

Heart to Heart

心 から 心 へ。

それは いつも見えているとは限らない
そしてまた いつも聞こえているとは限らない
だからこそ大切な さまざまな「想い」というニーズ。
私たちは心の目と耳を真摯にかたむけ
よりスピーディに よりたしかに 熱い心で応えます。

“Heart to Heart” は
つねにお客さまの視点からものごとをすすめる
つまりマーケットオリエンテッドなビジネスを通じて
社会に貢献したいと願う私たちの
コーポレートメッセージです。

⚠ 安全に関するご注意

●ご使用にあたって

1. ご使用に際して「取扱説明書」をよくお読みの上、正しく安全にご使用下さい。
2. 弊社の製作範囲を無断で改造されますと、事故の原因となり危険です。絶対に行わないで下さい。
3. 取扱気体は空気です。空気以外の圧縮には使用しないで下さい。事故や故障の原因となります。
4. 圧縮空気を直接吸引したり、呼吸器系の機器に使用することは絶対に避けて下さい。呼吸障害を起こすおそれがあります。

●設置場所について

1. 本機は屋内設置用として製作しています。屋外及び半屋外で使用することはできません。
2. 可燃性ガス、爆発性ガス等を含んだ環境へ設置すると、電気火花等による引火で爆発するおそれがあります。
3. 有毒ガス、腐食性ガス等を含んだ環境へ設置すると、潤滑剤の劣化や部品の腐食の原因となります。
4. 密閉された場所に設置すると、吐出温度の上昇や機器類の寿命低下につながります。必ず吸排気口を設けて換気して下さい。



KOBELCO SCREWは、ISO9001（国際標準化機構品質規格）、ISO14001（国際標準化機構環境規格）
認証取得工場で生産しています。

コベルコ・コンプレッサ株式会社

<http://www.kobelco-comp.co.jp>

神戸製鋼所

機械事業部門

■本 社

〒141-0032 東京都品川区大崎1-6-4（新大崎勤業ビルディング16F）
☎ 03-5496-0011（FAX.03-5496-0019）

■北海道

北海道営業所 〒003-0869 札幌市白石区川下641-83
☎ 011-873-8511（FAX.011-873-8522）

■東 北

東 北 支 店 〒980-0811 仙台市青葉区一番町1-2-25（仙台NSビル5F）
☎ 022-715-2670（FAX.022-261-0762）

■北関東

北関東支店 〒335-0031 埼玉県戸田市美女木4-11-13
☎ 048-449-7700（FAX.048-422-6616）
新潟営業所 〒950-0087 新潟市中央区東大通2-4-10日本生命新潟ビル4F
☎ 025-246-8880（FAX.025-246-8882）
栃木営業所 〒321-0945 宇都宮市宿郷2-7-8
☎ 028-633-5211（FAX.028-637-2607）

■関 東

関 東 支 店 〒141-0032 東京都品川区大崎1-6-4（新大崎勤業ビルディング16F）
☎ 03-5496-0014（FAX.03-5496-0018）

つくば営業所 〒300-1286 茨城県牛久市小坂町2374-3
☎ 029-830-9200（FAX.029-875-1303）

山梨営業所 〒400-0031 山梨県甲府市丸の内2-12-15（甲和ビル5F）
☎ 055-220-6633（FAX.03-5496-0018）

■北 陸

北陸営業所 〒930-0858 富山市牛島町18-7（アーバンプレイス8F）
☎ 076-445-1770（FAX.076-441-0778）

■中 部

静 岡 支 店 〒421-0117 静岡市駿河区下川原南7-17
☎ 054-258-9111（FAX.054-258-9102）
中 部 支 店 〒451-0045 名古屋市名駅2-7-8（名古屋プライムセントラルタワー15F）
☎ 052-584-6088（FAX.052-584-6080）

■近 畿

近 畿 支 店 〒541-0051 大阪府中央区備後町4-1-3（御堂筋三井ビル4F）
☎ 06-6206-6088（FAX.06-6206-6108）

■中 国

中 国 支 店 〒730-0036 広島県広島市中区袋町4-25 明治安田生命広島ビル11階
☎ 082-258-5325（FAX.082-258-5327）

岡山営業所 〒700-0976 岡山県岡山市北区辰巳22-103（TCKビル2F）
☎ 086-244-8622（FAX.086-244-8624）

■四 国

四国営業所 〒760-0017 高松市番町1-6-8（高松興銀ビル5F）
☎ 087-823-1777（FAX.087-823-3777）

■九 州

九 州 支 店 〒811-0104 福岡県糟屋郡新宮町の野741-1
☎ 092-941-2730（FAX.092-941-2731）

遠隔監視センター 〒675-0155 兵庫県加古郡播磨町新島41
☎ 079-436-2182（FAX.079-436-2109）
カスタマーサポートセンター

■お問い合わせは……



KOBELCO

トップランナーモータ規制準拠

油冷式スクリュコンプレッサ総合カタログ

Kobelion

時代を先駆ける高効率&省エネ性能へ、 進化を続けるコベライアンシリーズ。

業界初のIPMモータ直結構造、ワイドレンジ制御、周囲温度耐久45℃など、さまざまな新技術を搭載し、省エネコンプレッサの常識を変えた「コベライアン」。
発売以来、卓越した“省エネ性”“耐久性”“信頼性”が評価され、世界中のお客様にご愛顧いただいております。
そして、その性能は常に極限を目指し、進化の歩みを止めることはありません。
これまでも、これからも、コベライアンは省エネコンプレッサの基軸であり続けます。



■ 新型スクリュロータ
コンプレッサの心臓部であるロータプロフィールから新たに設計し、最高の性能を追求。吐出空気量をアップさせるとともに、耐久性・信頼性も大幅に向上させました。

》》 2015年 コンプレッサ トップランナーモータ導入へ

トップランナーモータとは

「トップランナー制度」とは省エネルギー基準を定める方式の一つであり、日本国内に出荷される製品の省エネルギー基準を現在商品化されている最高のエネルギー消費効率以上に定める方式のことです。モータにおいては2015年度からIEC規格におけるIE3レベルをトップランナー基準として適用し、「省エネ法」の特定機器に追加されることとなりました。

トップランナーモータ設定の背景

産業用モータによる年間の消費電力量は、産業部門の消費電力量の約75%を占めると推計されており、多量のエネルギーを消費する機器となっています。また、国内で使用されているモータの97%がIE1（標準効率）レベルであり、トップランナー化によりIE3（プレミアム効率）に置き換えられたとすれば、極めて大きな省エネ効果が期待できます。

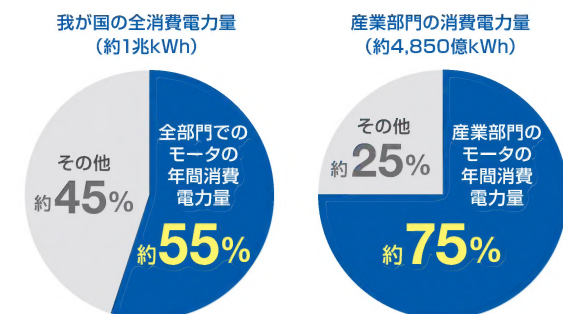
〈モータの効率レベル〉

世界的な規格であるIEC規格（国際電気標準会議）で規定されています。

IE1 … 標準効率

IE2 … 高効率

IE3 … プレミアム効率（トップランナーモータ）



〔出典：資源エネルギー庁（2009年エネルギー消費機器実態等調査報告書）IAE-0919107〕

コベルコ・コンプレッサの製品は、全機種 トップランナーモータ規制に準拠しております。



対象範囲

対象となるモータ：単一速度三相かご形誘導電動機

出力	極数	電圧	周波数	使用の種類
0.75~375kW	2極、4極、6極	1000V以下	50Hz、60Hz、50/60Hz	S1（連続定格）または80%以上の負荷時間を持つS3（反復使用）
【主な除外機種】 特殊絶縁、デルタスター始動方式、船用モータ、液中モータ、防爆形モータ、ハイスリップモータ、ゲートモータ、キャンドモータ、極低温環境下で使用するもの、インバータ駆動専用設計で他力通風形のもの				



※注意事項：回転速度、始動電流、始動トルク等の特性が変わるため、同じ出力であってもブレーカのサイズ変更等が必要になる可能性があります。

コンプレッサに搭載される対象となるモータ

	主モータ	冷却ファンモータ	オイルポンプモータ
インバータ駆動機 モータ連結駆動機	×	●	●
その他一定速機	●	●	●

トップランナーモータ搭載コンプレッサ導入のメリット

- ① トップランナーモータは標準効率モータと比べて効率がいため、トップランナーモータ搭載コンプレッサは省エネルギー効果が得られます。
- ② エネルギー消費量の抑制・削減により、CO₂発生量低減で地球環境保護に貢献いたします。

		インバータタイプ				非インバータタイプ		NEW 大型タイプ	大型2段タイプ	蒸気駆動タイプ
		P.7	P.14	P.17		P.11	P.14	P.15	P.18	P.21
		VX Series	VS Series		VS MULTI	SG Series		VS・SG Series	LT・ST Series	SD Series
				屋外シリーズ 			屋外シリーズ 			
出力	kW	22~75	7.5~75	22~75	110~150	7.5~75	22~75	100~150	160~220	37・75
吐出空気量	m³/min	3.55~15.2	1.0~14.0	3.55~14.0	19.0~26.2	1.0~13.05	3.95~13.05	18.0~25.7	30.6~40.7	6.05~13.1
搭載モータ		IPMモータ				誘導モータ				スクリュ式蒸気モータ
ワイドレンジ制御		●	●	●	●					●
OPTION	遠隔監視システム (K-COMET対応)	●	●※	●	▲(オプション)	●※	●	●	●	●
	コベルコフィルタ	●	●	●	●	●	●	●		●
	Econoair (台数制御盤)	●	●	●	●	●	●	●	●	
	レシーバタンク	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	フレキシブルダクト	●	●	●	●	●	●			
	ドレン処理装置	●	●	●		●	●			●

※22kW以上

■ Kobelion ラインナップ表 ★:インバータ機 ●:非インバータ機

製 品		冷却方式	ドライヤ	出力 kW												
				7.5	11	15	22	37	55	75	100/110	125	150	160	200	220
インバータタイプ	VX	空冷	無				★	★	★	★						
		水冷	無				★	★	★	★						
	VS	空冷	無	★	★	★	★	★	★	★	★					
			付	★	★	★	★	★	★	★	★					
		水冷	無				★	★	★	★	★		★			
			付				★	★	★	★	★					
	VS 屋外仕様	空冷	無				★	★	★	★						
			付				★	★	★	★						
VS マルチ	水冷	無								★		★				
非インバータタイプ	SG	空冷	無	●	●	●	●	●	●	●	●	●				
			付	●	●	●	●	●	●	●	●	●				
		水冷	無				●	●	●	●	●	●	●	●		
			付				●	●	●	●	●	●	●	●		
	SG 屋外仕様	空冷	無				●	●	●	●						
			付				●	●	●	●						
大型2段タイプ	LT	水冷	無										●	●	●	
	ST	水冷	無										●	●	●	
蒸気駆動タイプ	SD	水冷	無					●		●						
			付					●								

Kobelion

KOBELCO SCREW COMPRESSOR

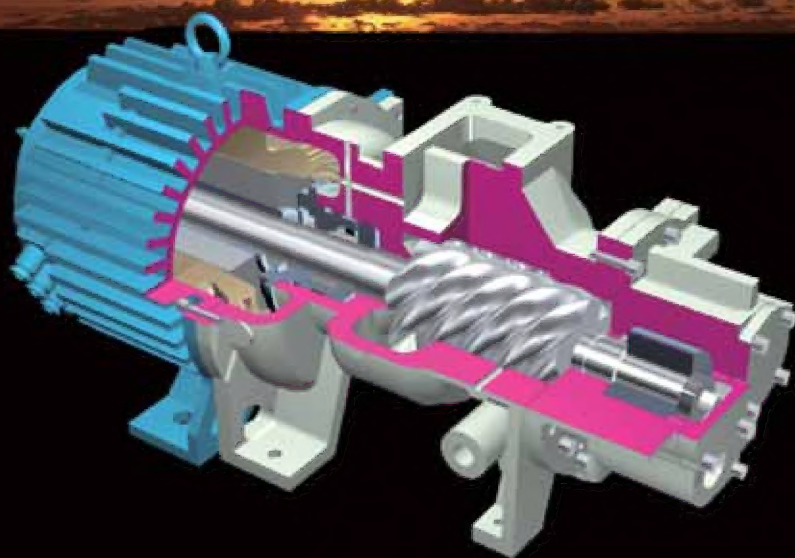
常に時代に先駆けて！ 進化し続けるコベライアンシリーズ

業界初のモータ直結ビルトインオーバーハング構造

周囲温度への高い耐久性

トップランナーモータ規制準拠

さらなる静音性の追求



High Performance 高性能・高機能

ビルトインオーバーハング構造

直結構造によりロス削減と細かな運転制御を実現。

■ エネルギー効率に優れた構造

スクリュロータとモータの軸を同一にした完全直結構造。ベルト・ギヤ・カップリング等の動力伝達機構がなくメカニカルロスを極限まで削減。

■ 消耗品削減による安定性向上

ベルトがないので、スリップによるロスの増加やベルト切れによる異常停止リスクを削減。

■ 部品点数削減による メンテナンス性の向上

オーバーハング構造により、モータ反負荷側の軸受け不要、完全密閉構造によりメカニカルシールも不要にし、メンテナンス部品も削減。

(VS、VXシリーズ全機種
SGシリーズ22、37kW)

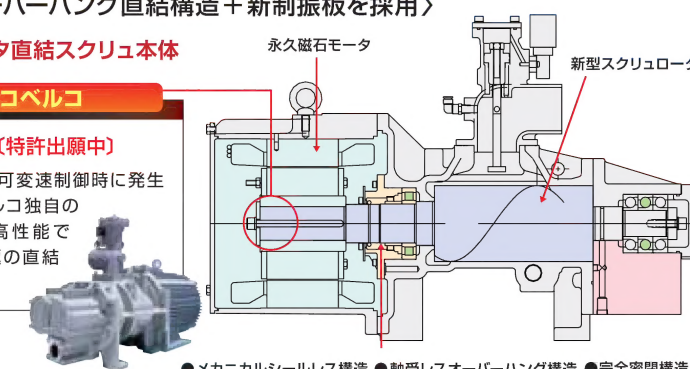
〈ビルトインオーバーハング直結構造＋新制振板を採用〉

■ 永久磁石モータ直結スクリュ本体

ここがコベルコ

新制振板〔特許出願中〕

インバータによる可変速制御時に発生する振動をコベルコ独自の技術で吸収し、高性能でコンパクトな究極の直結構造を実現。

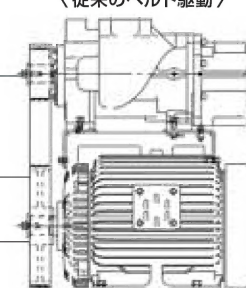


〈従来のベルト駆動〉

メカニカルシール不要

ベルト張り調整不要

ブリー磨耗なし

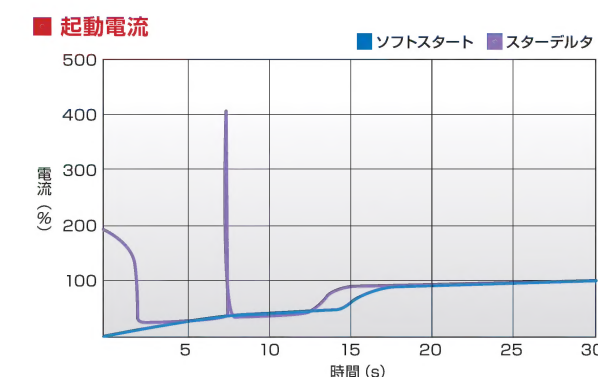


ソフトスタートの標準採用

起動時に突入電流が発生しない、
なめらかな始動。

コベライアンでは起動方式にソフトスタートを採用。直入・スターデルタなどの起動方式では、起動時に定格電流値を大きく超える電流が流れ電源設備に負担がかかります。また、起動電流を考慮した電源遮断器の選定が必要となります。ソフトスタートでは起動時に定格以上の電流が流れる事はありません。

(SG985・1305、LT/STシリーズを除く)

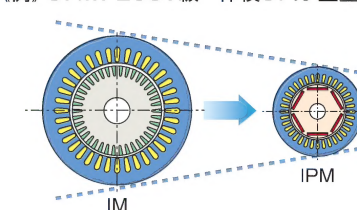


IPM (永久磁石) モータの採用

ビルトインオーバーハングとの組み合わせで、
最高の省エネ性能を発揮。

インバータ機には高効率なIPM (永久磁石) モータを採用。
インバータとの組み合わせですぐれた省エネ効果を発揮します。

《例》37kW 200V級 体積37% 重量26%



静音性の向上

最適な吸音材の採用、パッケージの改善により従来機より騒音を低減。

NEW Kobelion-VX・VS SERIES

KOBELCO SCREW COMPRESSOR



クラス最高の吐出空気量を実現した新型コベライアン。

本体設計から一つひとつを見直し、性能をさらに磨き上げた新型コベライアン。エネルギーロスを徹底的に削減し、クラス最高の吐出空気量を達成するために、コベルコの技術とノウハウのすべてを注ぎ込みました。

出力	22~75kW
吐出空気量 (0.85~0.4MPa仕様)	3.55~15.2m ³ /min

VX SERIES
低圧運転時に最高レベルの省エネメリットを提供。
【使用圧力範囲：0.85~0.4MPa】



VS SERIES
ワイドレンジ制御を標準装備、インバータ機のスタンダード。
【使用圧力範囲：0.85~0.6MPa】

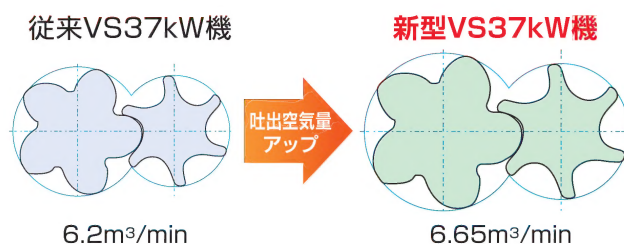
High Performance 高性能・高機能

高性能な新型本体を開発

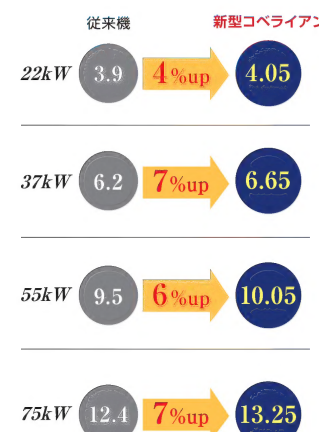


コンプレッサの心臓部である新型本体を開発。スクリュロータのサイズ・デザインの最適化をはかり、基本性能を大幅に向上させることで、クラス最高の吐出空気量を達成しました。

吐出空気量を最大7.4%アップ (0.7MPa時)

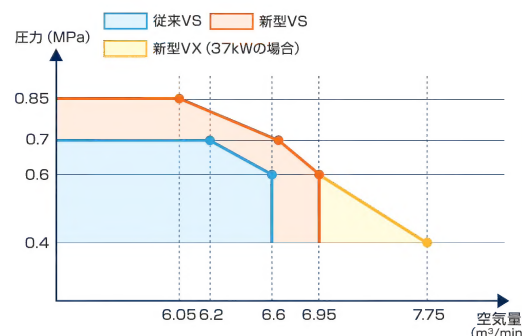


吐出空気量大幅アップ



ワイドレンジ制御の圧力設定範囲がさらにワイドに

使用条件に応じて、最適圧力・最大風量を提供するワイドレンジ制御の圧力設定範囲が、0.6~0.85MPa (VXは0.4~0.85MPa) とさらにワイドになりました。圧力設定幅は、±0.01MPaで、液晶タッチパネルモニタによりワンタッチで設定できます。



ワイドレンジ制御による吐出風量変化

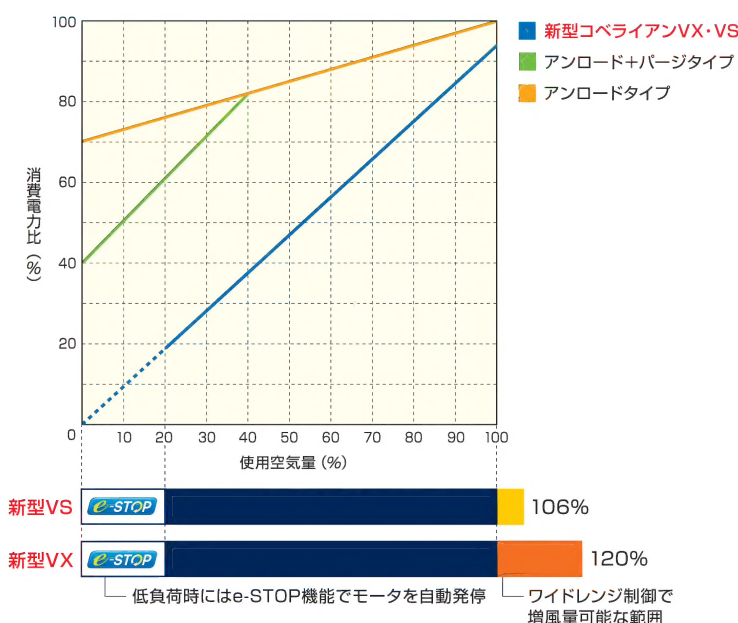
圧力 (MPa)	22kW 吐出風量 (m ³ /min)	22kW 風量アップ率	37kW 吐出風量 (m ³ /min)	37kW 風量アップ率	55kW 吐出風量 (m ³ /min)	55kW 風量アップ率	75kW 吐出風量 (m ³ /min)	75kW 風量アップ率
0.85	3.55	100%	6.05	100%	9.05	100%	11.95	100%
0.7	4.05	114%	6.65	110%	10.05	111%	13.25	111%
0.6	4.25	120%	6.95	115%	10.60	117%	14.00	117%
0.4	4.85	137%	7.75	128%	12.0	133%	15.20	127%

□はVXのみ

Energy Saving

省エネ

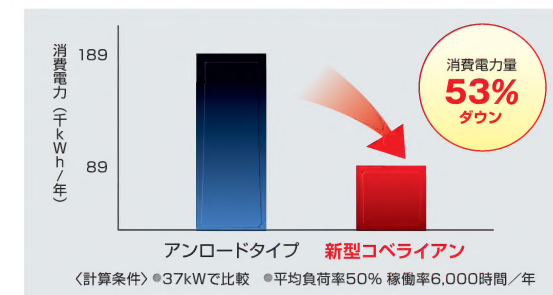
インバータ制御+e-STOP+ワイドレンジ制御で省エネ効果アップ



広範囲のインバータ回転数制御に、ワイドレンジ制御、e-STOP機能を搭載することで、あらゆる負荷時での省エネを実現しました。

新型コベライアン採用による省エネメリット

アンロードタイプを新型コベライアンに置き換えることで省エネがはかれます。



ムダなエネルギーを使わない e-STOP 機能

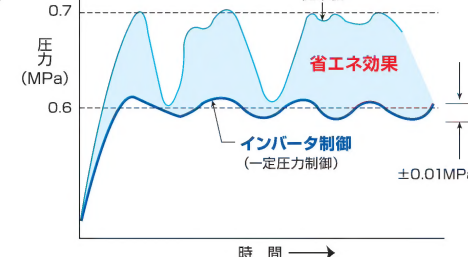
e-STOP機能とは、コンプレッサの負荷が下がりエアの供給が不要な場合、アンロード待機せずに即モータ停止。必要に応じて再起動させることによって消費電力を削減する省エネシステムです。一般的なインバータ機では、停止後残圧起動*防止により再起動まで数分の時間を要するため、アンロード待機し停止をしないことで再起動時のライン圧力の低下を予防していましたが、新型コベライアンは即時の再起動が可能。さらに、ワイドレンジ制御の増風量で昇圧時間の短縮も可能です。

※コンプレッサの過負荷起動防止の為、停止から起動に一定時間が必要。



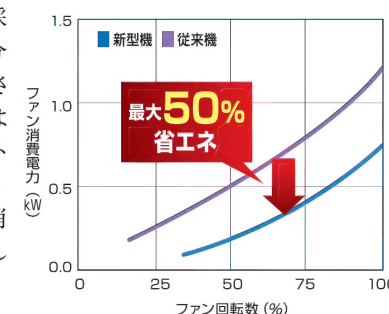
インバータの定圧制御による省エネ効果

圧力を一定に保ちながら回転数を制御することで、大幅な省エネがはかれます。



冷却ファンに省エネターボファンを採用

省エネターボファンの採用により、従来の約半分の動力で対応が可能。さらに、負荷・吐出温度によりファンの回転数をコントロールすることによって、従来比で最大50%の消費電力削減を実現しました。(22kWで比較)



Advanced Intelligence 先進の操作環境

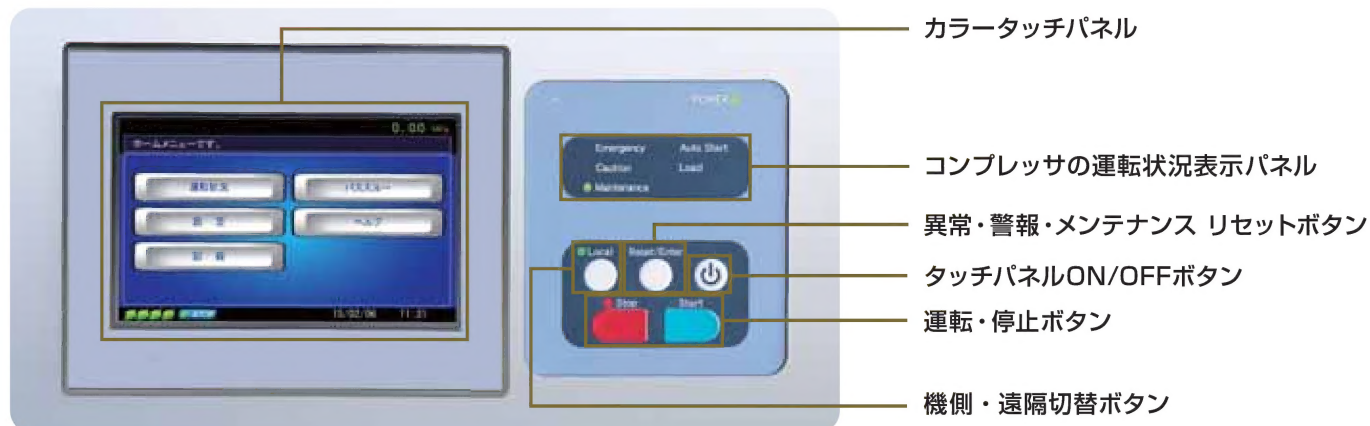
先進機能の新型モニタ搭載。操作性、機能性が大幅に向上しました。

新型VX・VSモニタ

カラータッチパネルの採用

運転状況の把握からコンプレッサの設定、運転記録やアラーム履歴の確認、お問合せ先の表示まで、このモニタで行えます。カラー表示、系統図などのビジュアル表示で、さらに操作性が向上しました。

〈新型VX・VSモニタ〉



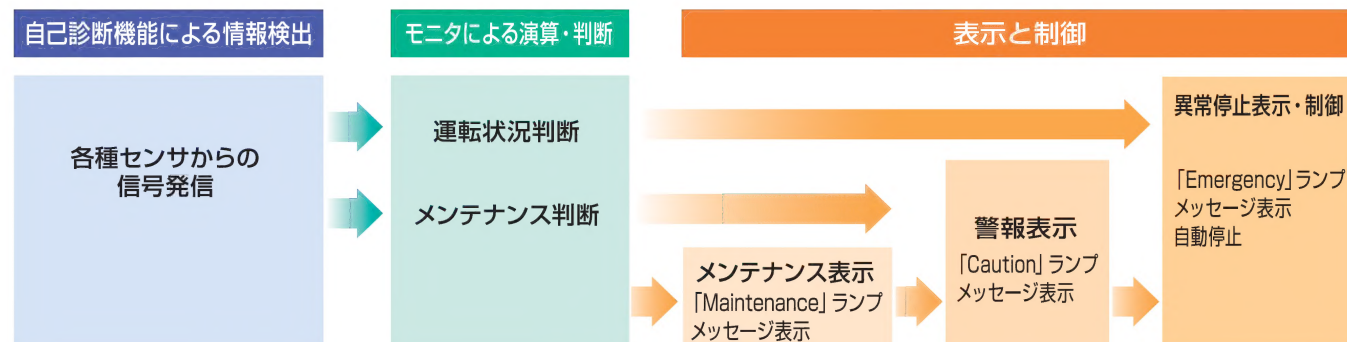
■ 表示機能



■ 安全機能

■ トラブルを予防する新型モニタの早期警戒システム

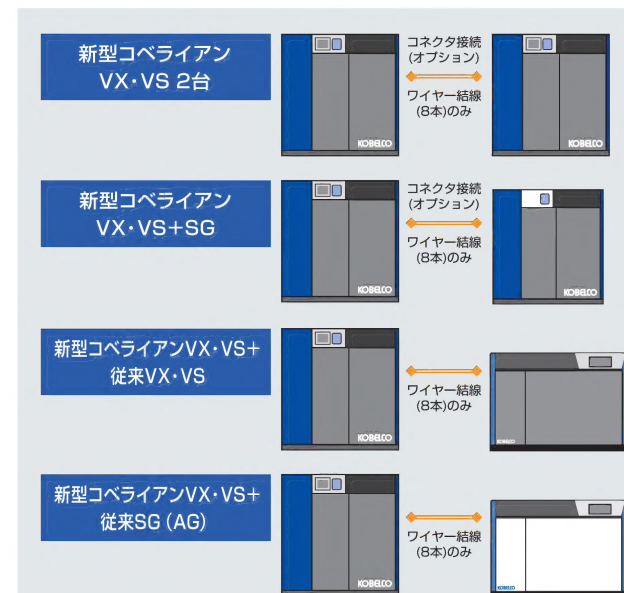
新型VX・VSモニタは、自己診断機能と表示・警報・自動停止機能からなる、高度な早期警戒システムを装備し、突然のマシンドウンを防止します。センサで検出した情報や設定したデータに基づいて、コンピュータがコンプレッサのコンディションを判断し、必要なメンテナンスをメッセージとランプで通報するため、日常の点検・管理がラクになるばかりかマシンドウンにつながるトラブルの早期発見とすばやい対応を可能としています。さらにメンテナンス、警報、異常停止、それぞれ一括表示の外部出力端子出しを標準装備しているため、遠隔地でも運転状況を管理することができます。



通信機能

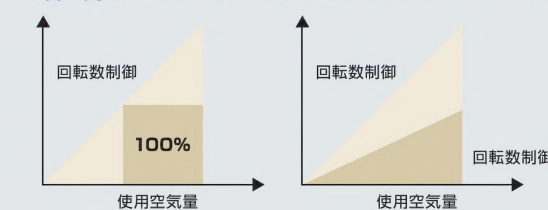
■ 制御盤の不要な2台交互運転

新型コベライアン同士なら、シンプルな配線のみで2台交互運転が行えます。先発・次発機の切替タイマ搭載により、任意で切替が可能。また、インバータ同士であれば、圧力一定制御が可能な同期運転制御が行えます。



〈2つの制御モード〉

■ 容量調整+フルロード ■ 同期運転制御 (新型VX・VS2台の場合のみ)

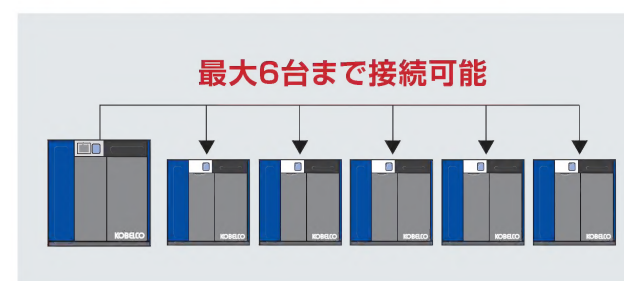


■ USBメモリによるデータロギング

運転状況 (圧力・温度・電流など)、異常停止、警報、メンテナンス情報などモニタに表示する各種運転データを、モニタにUSBメモリを接続することでロギングが可能 (CSV出力)。運転データの蓄積や故障時の事前、事後データの採取、さらに取り出したデータから省エネ診断も行えます。

■ 便利なパススルー機能

「新型モニタ」搭載機を親機1台にすることにより、パススルー機能が最大6台まで使用できます。接続されている他のユニットの圧力設定などが可能で、また他のユニットの運転データの取り込みや記録が行えます (新型コベライアンのみ)。



■ 遠隔監視に対応

遠隔地からリアルタイムで運転状況を把握できるので、運転管理の省力化や異常発生時の迅速な対応を可能にします。

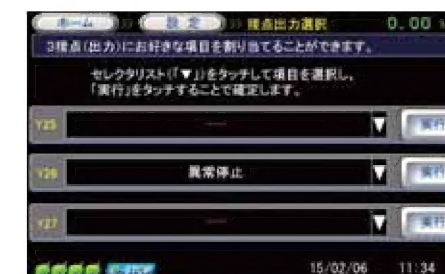
● Modbus通信機能を標準装備

コンプレッサをリモート監視できるModbus機能を標準装備。通信を介して運転データの収集や遠隔操作を実現します。

■ その他機能

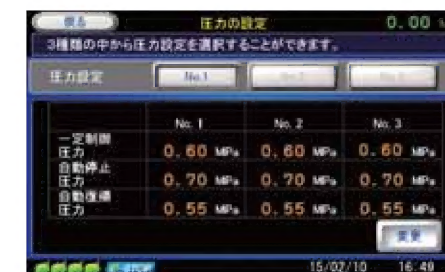
■ 外部出力接点の選択が可能

たとえば、異常圧力低下時などに、外部接点出力信号3点をモニタで選択、設定することができます。



■ 圧力設定が3パターンまで可能

圧力パターンの設定が、3パターンまで行えるので、平日・夜間・休日など、圧縮空気の使用状況に応じて、設定を使い分けることができます。



■ 過負荷防止機能搭載

インバータが過負荷を検知したとき、自動で回転数を下げることで異常停止を防止し、エアの供給を継続することができます。

■ 遠隔監視システム (K-COMET) 対応

〔K-COMET〕は従来の情報提供にとどまらない、全く新しいユーザーサポートシステム。

■ 省エネ表示

省エネ運転効果を葉っぱの数で表示します。



NEW Kobelion-SG SERIES

KOBELCO SCREW COMPRESSOR



優れた省エネ性とシンプル操作を両立。

これまでシリーズ最上位機種種のVX・VSシリーズで使われていた
ビルトインオーバーハング直結構造を採用。(22・37kWのみ)

新型SGモニタの採用で、使いやすさも向上しました。

出力	22~75kW
吐出空気量 (0.95~0.7MPa仕様)	3.95~13.05m³/min



Energy Saving

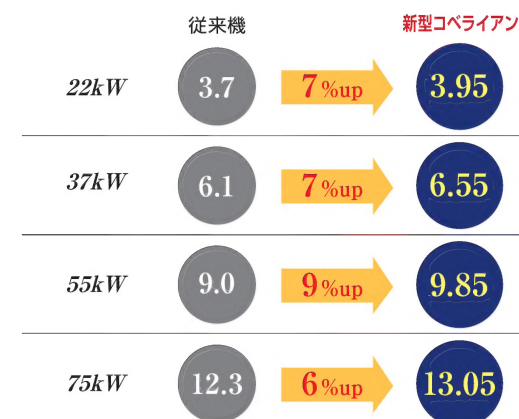
省エネ

省エネ性に優れたロード・アンロード制御を採用。

SGシリーズは省エネ性に優れたロード／アンロード制御を採用。また、コベルコ独自の省エネ容量調整の省エネロジック機能を標準
装備し、さらなる省エネを可能にしています。

吐出空気量大幅アップ

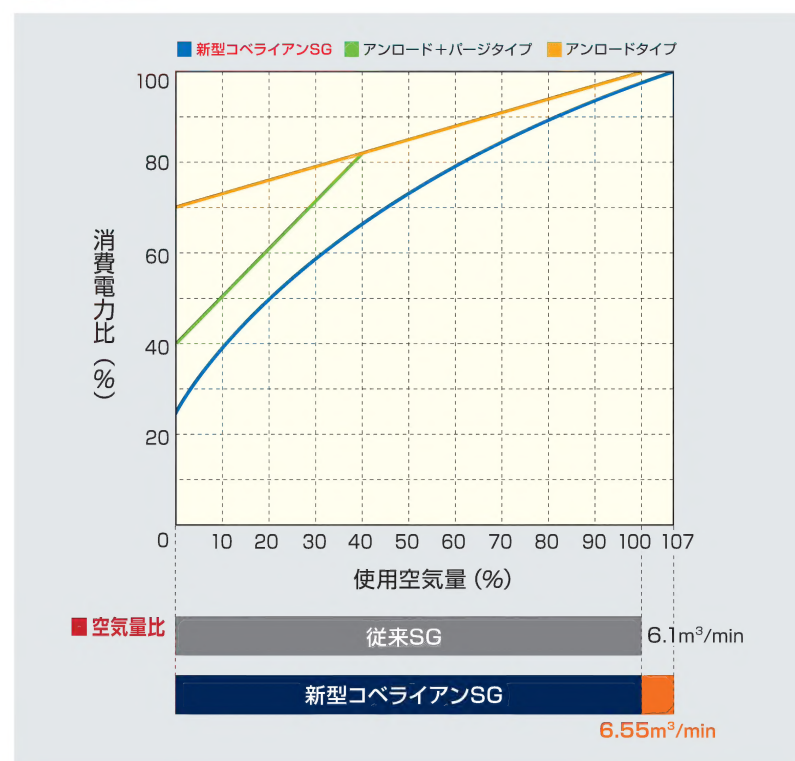
コンプレッサの心臓部である圧縮機本体を新規
設計。スクリュロータのサイズ・デザインの最適化を
はかり、最大10%吐出空気量をアップし、クラス
No.1を実現しました。



※0.7MPa (G) で比較(単位: m³/min)
※風量アップ率は従来機を100%とした場合の値です。

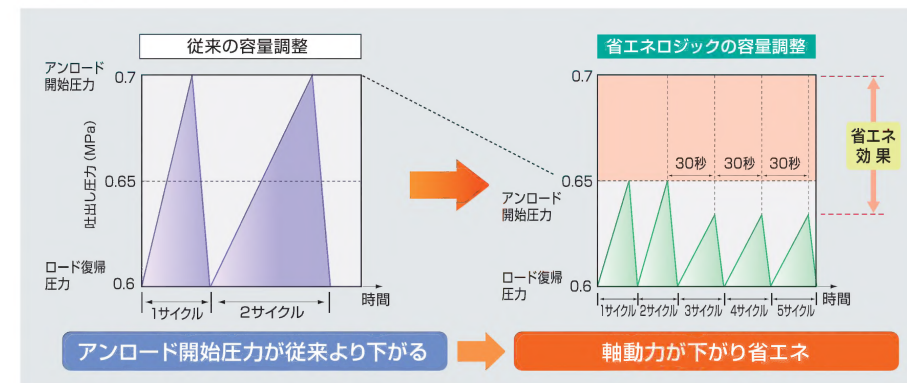
ロード・アンロード制御による省エネ・吐出空気量アップ

■ 省エネ特性



省エネロジックによる省エネ効果【特許取得】

コベルコ独自の「省エネロジック」により、無駄な昇圧運転をしないことで省エネをはかれます。



High Performance 高性能・高機能

1機種で従来の6モデルに対応。【特許出願中】(22・37kWのみ)

ビルトインオーバーハング直結構造の採用で、従来の周波数・圧力の異なる仕様が1機種で対応できるようになりました。これにより移設での周波数変換工事、設備変更での圧力変更などにフレキシブルに対応できます。



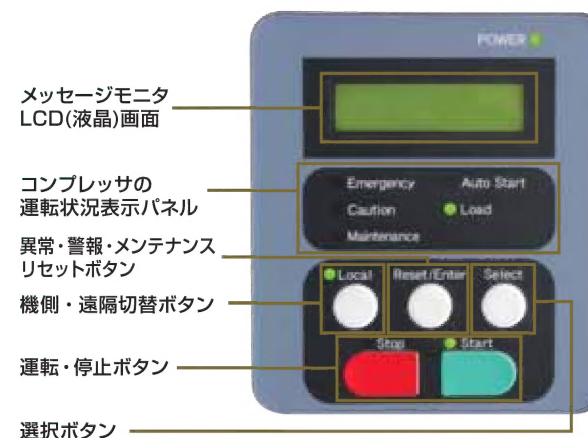
ビルトインオーバーハング直結構造の採用(22・37kWのみ)

従来必要であったベルト調整・交換が不要になり、省メンテナンスを実現しました。

使いやすく、機能性もアップした、新型SGモニタ。

新型SGモニタ

シンプル操作と見やすいLCD(液晶)表示画面で、運転・保守に必要な情報が簡単に得られます。早期警戒システムも標準装備し、突然のマシンドアウンを防止。また、Modbus通信機能を標準装備しているため、遠隔からの監視も可能です。



〈主な機能と表示〉



制御盤の不要な2台交互運転



Modbus通信機能

コンプレッサをリモート監視できるModbus通信機能。通信を介して運転データの収集や遠隔操作を実現します。遠隔地からリアルタイムで運転状況を把握できるので、運転管理の省力化や異常発生時の迅速な対応を可能にします。

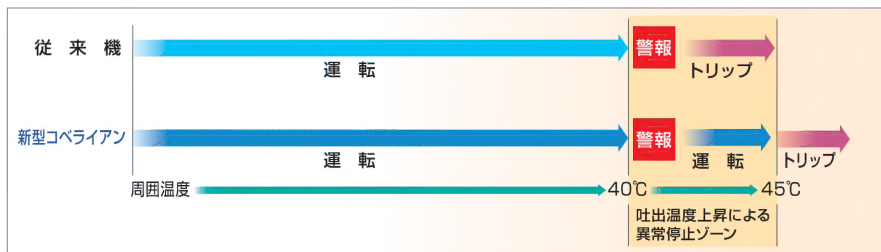
コベライアンは、すべての機種に共通して高い基本性能を誇っています。

High Performance 高性能・高機能

周囲温度45℃対応可能（全機種標準）

周囲温度への耐久性を向上させるために、クーラ形状・ファン等の冷却系統を見直し、周囲温度45℃でも異常停止しない運転を可能とした、ゆとりある設計基準を採用しています。

※周囲温度40℃を超える環境で長時間の連続運転を行った場合、電装品・Oリング等の寿命が通常よりも短くなります。



ドライヤブロック化（22kW以上）

ドライヤ室を圧縮機ユニット室から完全に仕切る（ブロック化）ことにより、圧縮機ユニット室からの熱の影響を受けず、安定化・メンテナンス性の向上を実現。



水分除去運転機能搭載（特許取得）

オイルタンクの内部温度を高く保持して、ドレンの発生を防止することで、ドレン抜きを不要にしています。スタート直後など低温時に発生するドレンも、水分除去運転機能でドレンの発生を防ぐことにより、潤滑油の劣化も防止します。

低騒音化

低騒音化を実現するために、騒音の原因箇所をひとつひとつ見直すことによって運転音の大きさはもちろん、音質も改善しました。



Easy Maintenance メンテナンス性能向上

ビルトインオーバーハング直結構造の採用（VX・VS全機種、新型コベライアンSG22・37kWのみ）

ビルトインオーバーハング直結構造により、ベルト調整・交換が不要。モータ軸受交換やグリスアップも必要ありません。さらに、メカニカルシールレス構造によりメンテナンスが一段とラクになりました。



クーラ清掃簡易化

クーラダクトにメンテナンス用窓を設置することで清掃が簡易に。

初期充填オイルの削減

新ユニット設計で、初期充填オイルを最大35%削減しました。

吸込フィルタの大型・低圧損化

大型吸込フィルタの採用で、圧力損失を低減。また、清掃時間の長期化を可能にしました。



コベルコエクストラオイル採用

高い性能と経済性を兼ね備えた潤滑油。コベライアンの性能をより引き出します。



Safety 安全・安心

DCリアクトル内蔵（22kW以上）

高調波を抑制するDCリアクトルを内蔵。

雷サージキラー、ノイズフィルタ内蔵（22kW以上）

電装品保護機能（新型コベライアンVX・VSのみ）

- 瞬停保護機能 0.3秒以内
- 停電後自動復帰 1～20秒

NEW Kobelion-VS・SG SERIES OUTDOOR MODEL

KOBELCO SCREW COMPRESSOR



設置コストもランニングコストも大幅に削減！

設置場所を選ばず、設置コストの大幅削減がはかれるメリットを備えながら、すぐれた省エネ性によりランニングコストも抑えることができる〈屋外機シリーズ〉。性能で選ぶなら、屋外機もやっぱりコベライアンです。

出力	22～75kW
吐出空気量 (0.95～0.8MPa仕込)	3.55～14.0m³/min

VS SERIES



SG SERIES

〈屋外機シリーズ〉の特長

新型コベライアンの高性能・高機能をそのまま屋外機シリーズへ！

- 国内クラス最高の性能
- 全機種高効率の『ビルトインオーバーハング直結構造』採用
- 50/60Hz共用（全国どこでも移設が可能！）
- 『ソフトスタート採用』による起動電流の低減
- 高機能新型モニタ搭載による利便性・操作性の向上

※ 2 ～ 4 SG985/1305は除く

パッケージ防水はIP23相当

IP (International Protection)とは、IEC規格529にて規定された固形異物や水に対する電気機器やキャビネットの異物侵入保護等級の表示のことです。



IP23

人体および固形物に対する保護等級

- 0: まったく保護しない
- 1: 50mm以上の固形物に対する保護
- 2: 12mm以上の固形物に対する保護
- 3: 2.5mm以上の固形物に対する保護
- 4: 1.0mm以上の固形物に対する保護
- 5: 防塵型
- 6: 耐塵型

水の浸入に対する保護等級

- 0: まったく保護しない
- 1: 垂直に落下する水滴に対する保護
- 2: 15°の範囲で落下する水滴に対する保護
- 3: 60°の範囲で落下する水滴に対する保護
- 4: 全方向からの飛散水に対する保護
- 5: 全方向からの噴流水に対する保護

屋外機のメリット

- コンプレッサ室などが不要で、設置コストを大幅に削減。
- 排気ダクト、換気扇などの給排気工事不要です。
- 屋上・軒下・階段下など設置場所を選びません。
- 圧縮空気の使用場所近くに設置でき圧力の最適化＝省エネが可能。

■従来の2モデルから16モデルにラインナップを拡充。多様なニーズにお応えします。

	出力	22kW		37kW		55kW		75kW	
	ドライヤ	付	無	付	無	付	無	付	無
従来屋外機	インバータ機	—	—	—	—	—	—	—	—
	非インバータ機	—	—	—	●	—	—	—	●
新型コベライアン 〈屋外機シリーズ〉	インバータ機	●	●	●	●	●	●	●	●
	非インバータ機	●	●	●	●	●	●	●	●

NEW Kobelion-VS・SG SERIES

KOBELCO SCREW COMPRESSOR

遠隔監視システム
K-COMET 対応

クラス最高水準の吐出空気量を誇るコベライアンの大型シリーズ。

新型コベライアンに大型シリーズ（100～150kW）が新たにラインナップ。

吐出空気量、省エネ性、操作性、耐久性、メンテナンス性など、すべてにハイレベルな性能を実現しました。

出力 **100～150kW**
吐出空気量
(0.85～0.7MPa仕様) **18.0～25.7m³/min**

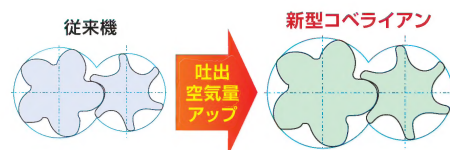


Energy Saving

省エネ

大型機専用に設計された新型本体を搭載

スクリュ本体をサイズアップし高効率を実現。吐出空気量を従来機に対し最大8%大幅アップしました。



	従来機		新型コベライアン
100kW	17.0	6.5% up	18.1
125kW	20.0	7% up	21.4
150kW	23.8	8% up	25.7

※0.7MPa (G) で比較 (単位：m³)
※吐出空気量アップは従来機を100%とした場合の値です。

■2シリーズ11モデルの充実のラインナップ

出力		100kW	125kW	150kW
冷却方式		空冷	水冷	水冷
VSシリーズ〈インバータ機〉	0.7MPa	●	●	—
SGシリーズ〈非インバータ機〉	0.7MPa	●	●	●
	0.8MPa	●	●	●

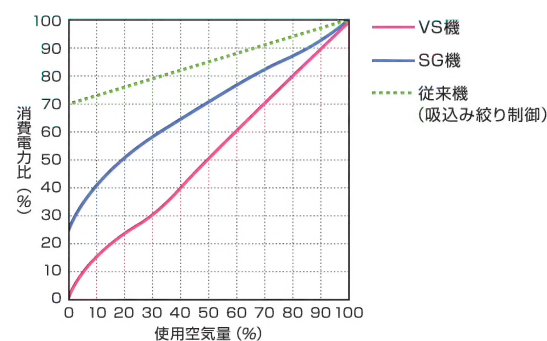
省エネ性に優れた制御方式を採用

●インバータ制御（一定圧制御） VS SERIES

圧力を一定に保ちながら回転数を制御し、あらゆる負荷で省エネ性を実現しました。

●ロード・アンロード制御（省エネ性向上） SG SERIES

中型機と同じロード・アンロード制御、省エネロジック機能により省エネ性を追求しています。



Advanced Intelligence 先進の操作環境

先進機能の新型モニタ搭載により操作性も向上しました。

大型VS・SGモニタ

大画面・高精細なカラータッチパネルを採用。多彩な画面展開でコンプレッサの運転状況の確認や各種設定が簡単にできます。



High Performance 高性能・高機能

制御盤の不要な2台交互運転

コベライアン大型シリーズ同士なら、シンプルな配線のみで2台交互運転が行えます。



周囲温度46℃対応

最適なユニット内レイアウトによるヒートバランス設計が、周囲温度46℃でも異常停止しない運転の継続を可能にしました。

※周囲温度40℃を超える環境で長時間の連続運転を行った場合、電装品・Oリング等の寿命が通常よりも短くなります。



充実の保護機能

■過負荷保護機能 (VSのみ)

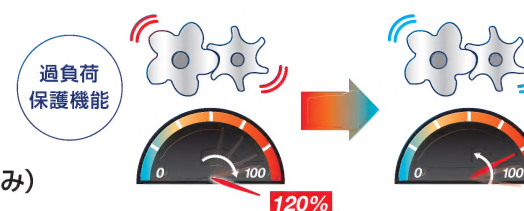
インバータが過負荷を検出した場合、回転数を自動的に下げて異常停止を防ぎ、かつ空気の提供を継続できます。

■瞬停保護機能：0.3秒以内

■停電自動復帰：5～20秒以内

■内蔵7500Vサージキラー

■断水検知フロースイッチ (水冷機のみ)



Kobelion-VS MULTI

KOBELCO SCREW COMPRESSOR

遠隔監視システム
K-COMET 対応

大型機にもワイドレンジ制御を装備し、 省エネ性能を飛躍的に向上。

コベライオンシリーズでは、大型機においてもエネルギーロスの削減を徹底的に追求。これまでできなかったワイドレンジ制御をマルチユニット化によって実現し、さらに操作性、信頼性もグレードアップをはかりました。

■ 3000/3000・3300V電源対応可能（オプションの変圧器を使用）。

出力 **110~150kW**
吐出空気量
(0.69~0.59MPa仕様) **19.0~26.2m³/min**



ワイドレンジコントロール

省エネルギーは「抑える」から「活かす」へ — ワイドレンジ制御で、最適圧力・最大風量を提供。

■ IPM高速モータとスクリュロータを直結し、お客様の最適圧力に応じて最高のエア量の確保を可能にしました。

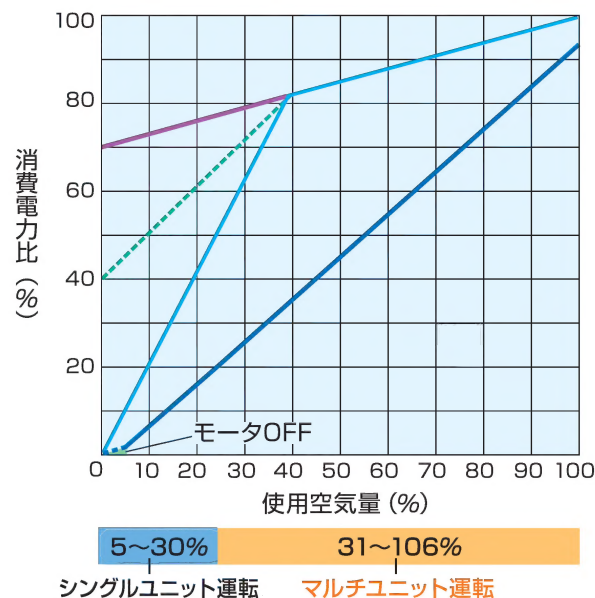
容量制御範囲

容量制御範囲を5~106%まで拡大。低負荷時における省エネ性能の追求も妥協しません。

● 30%以下の低負荷運転では、シングルユニット運転に切り替えて更なる省エネを追求。（負荷率10%運転では約4kWの省エネ）

省エネ性能グラフ

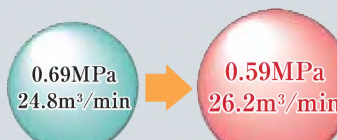
■ 大型コベライオン (IPMモータ+専用インバータ) ■ Uモード ■ ECモード ■ ELモード ※コベライオンは定圧制御時



VS2020W (110kW) の吐出し空気量



VS2620W (150kW) の吐出し空気量

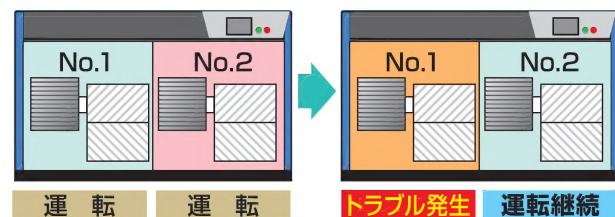


マルチ/シングル切替運転

大型コベライオンではマルチ/シングルユニットコントロールによって、万が一に備えたバックアップ運転が可能です。

75kW機×2台設置と同様のリスク対策が可能です。

1ユニットに異常が生じた場合、コベライオンはもう一方のユニットが単独で運転を継続し、50%のエアを確保します。



操作性を追求したモニター

● ワイド画面&フルカラー ● タッチパネル方式 ● 説明文のアニメーション化

Kobelion-LT:ST SERIES

KOBELCO SCREW COMPRESSOR

遠隔監視システム
K-COMET 対応

クラス最高性能を誇る次世代大型機。

コンプレッサの本体から新たに開発。騒音や振動など、従来の大型機におけるさまざまな課題を解決し、効率・省エネ性から信頼性、操作性、メンテナンス性のすべてで総合クラス最高性能を実現しました。

出力 **160~220kW**
吐出空気量
(0.69~0.59MPa仕様) **30.6~40.7m³/min**



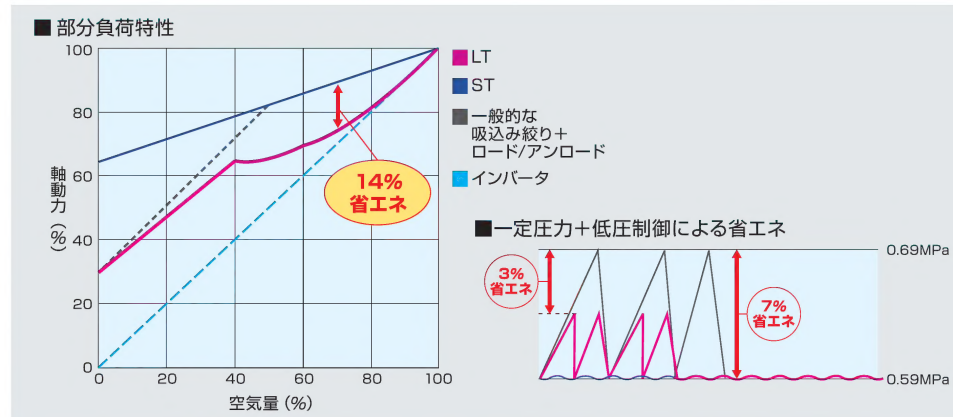
ST SERIES
「U制御（吸込み絞り方式）」を採用した定圧制御のスタンダード機。



LT SERIES
超省エネ機能「LCT制御」を搭載したインバータ機並みの省エネ機。

超省エネ機能「LCT制御 (Linear Capacity Control Tandem)」搭載 (Kobelion-LT)

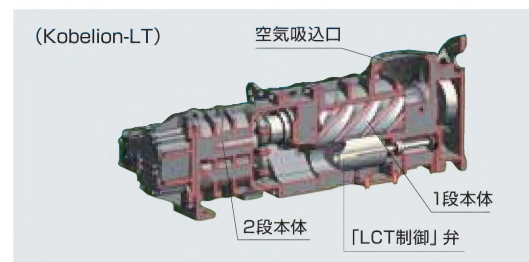
超省エネ機能「LCT制御」は、圧縮空気の使用量に応じて、吐出空気量を無段階でスムーズに調節する経済的なアンロード機構です。特に低負荷域を除いては、吐出圧力の定圧制御方式を採用することにより、他の吸込絞りON/OFF制御方式に比べ、規定圧力を低下し稼働させることが可能となり、より経済的です。また、圧力調整をミニマム化したロード/アンロード運転でさらに省エネ効果を発揮します。



大型機の課題を解決した新型本体

新開発のコンプレッサ本体で、クラス最高性能を達成！

- 大型機の課題であった耳障りな音の低減。
- 部品点数の削減と軸封部のダブルリップシール方式採用により、メンテナンス性の向上。
- ギア駆動方式の採用により、振動の低減。



コンパクト設計

コンプレッサ本体をはじめ、必要な機器を防音カバー内に収納。価値ある省スペースを可能にしました。



160kW 設置面積…………… 従来比12%減
200/220kW 設置面積…………… 従来比 7%減

選べる2つの起動方式

■ 全電圧（直入）起動方式

直接モータに定格電圧を加えて起動する方式で、電源容量が十分な場合に適しています。

■ リアクトル方式

起動時、モータに加える電圧を下げて起動する方法で、全電圧起動に比べて、起動時の電源容量を1/3~1/4にすることができます。

周囲温度への対応

周囲温度への耐久性を向上するため、クーラ形状、ファン等の冷却系統を見直し、周囲温度45℃でも異常停止しない運転を可能にしました。

※周囲温度40℃を越える環境で長時間の連続運転をおこなった場合、潤滑油、電装品、リング等の寿命が、通常よりも短くなります。

Kobelion-VS・SG

KOBELCO SCREW COMPRESSOR

遠隔監視システム
K-COMET 対応

小型機シリーズ

コベライオンシリーズの高性能・高機能を小型モデルに凝縮。

VSシリーズ

IPMモータ直結インバータ制御、ワイドレンジ制御による増風量を実現。

SGシリーズ

耐久性、利便性、メンテナンス性を向上させた優れたスタンダードモデル。

出力	7.5~15kW
吐出空気量 (0.83~0.8MPa仕様)	1.0~2.45m ³ /min

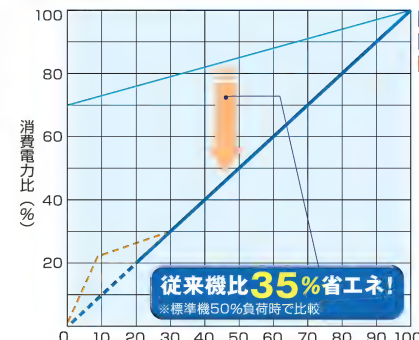
インバータ
e-STOP
VS SERIES



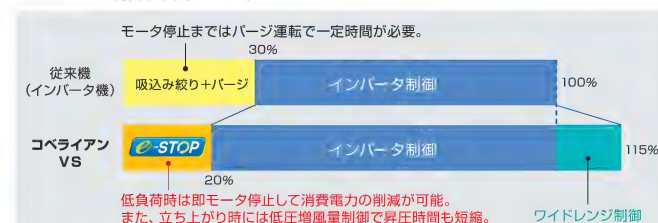
小型機における最高レベルの省エネ性を実現 (VS)

インバータ制御範囲を20~115%に拡大することにより、あらゆる負荷変動においても最高の省エネ運転を実現します。

■省エネ性能グラフ



■インバータ制御範囲 (VS115)



ワイドレンジ制御 (VS)

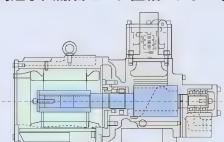
お客様が使用圧力を選択されると、自動的に吐出空気量を調整。最適圧力に応じて最大風量を確保します。

出力	0.83 MPa	0.60 MPa	増風率
7.5 kW	1.0m ³ /min	1.15m ³ /min	15%
11 kW	1.55m ³ /min	1.75m ³ /min	13%
15 kW	2.1m ³ /min	2.45m ³ /min	16%

エネルギーロスを徹底的に削減 (VS)

ベルトインオーバーハング直結構造と完全密閉構造の耐油性IPM高速モータの採用によりメカニカルシールが不要。ベルトやギアで発生していたメカロスもなくし、エネルギーロスを徹底的に削減しました。

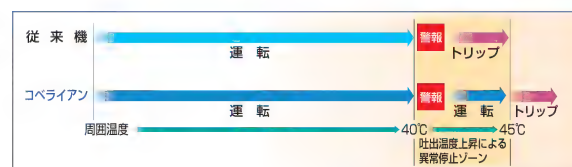
■高速永久磁石モータ直結スクリュ本体



周囲温度耐久性の向上 (VS・SG共通)

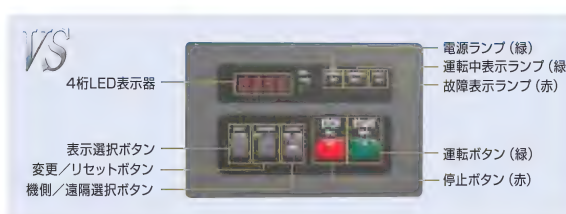
周囲温度への耐久性を向上させるために、クーラ形状・ファン等の冷却システムを見直し、周囲温度45℃でも異常停止しない運転を可能とした、ゆとりある設計基準を採用しています。

※周囲温度40℃を超える環境で長時間の連続運転を行った場合、電装品・Oリング等の寿命が通常よりも短くなります。



操作性に優れた新型コントローラ

運転・保守に必要な情報提供とシンプルな操作を両立しました。



水分除去運転機能をランプ表示 ●遠隔運転への切替えが容易

1モデルで従来の複数モデルに対応 (SG)

直結駆動方式の採用で、従来の周波数の異なる仕様が1機種で対応できるようになりました。これにより移設での周波数変換工事、設備変更などにフレキシブルに対応できます。

シンプル構造で省メンテナンス (VS・SG共通)

直結構造の採用で従来のベルトが不要になり、省メンテナンス化を実現しました。

シンプルな操作性と効率性を追求した小型コンプレッサのスタンダード。

誰にでもすぐに使える操作性のよさとすぐれた耐久性。

コンパクトな小型コンプレッサに、高い基本性能を凝縮しました。

—助さん—
Sukesan

出力	1.5・2.2・3.7kW クラス
吐出空気量	160~440L/min

使いやすく、高性能な全自動小型機。

多様なレイアウトに対応するコンパクトサイズ。キャスタ付きで移動もラク。



高効率性を発揮する独自のスーパーロータ

コベルコのスクリュコンプレッサは、独自に開発した歯形スーパーロータを搭載。短いシールラインで互いに噛み合う4枚歯のオスロータと6枚歯のメスロータを回転させ、ケーシングとロータ間の空気を効率よく圧縮し脈動音が小さく、静粛性に優れています。



誰にでもすぐ使える簡単操作

モニタ機能の充実

運転・保守に必要な情報提供とシンプルな操作を両立しました。

自動発停、アンローダーの2つの運転モードを使用状況に合わせて選択可能。

※Marchのみの機能です



水分除去運転機能をランプ表示

マイコン制御で水分を除去する自己乾燥機能によりドレンが発生しないため、面倒なドレン抜き作業が不要です。ドライヤー一体型のドレン排出機構は、電磁弁による強制排出です。

遠隔運転への切替えが容易

遠隔運転用の端子台と機側/遠隔切替スイッチを標準装備。

環境への配慮

ドライヤの能力強化

- エア品質はもちろん、ドライヤ自体の耐久性も向上。
- オゾン層を破壊しない新冷媒を採用。

耐久性に優れた全閉外扇モータを標準装備

外部からのホコリや水分に強い構造なので、安全性と信頼性に定評があります。

—マーチ—
AIRMATE March

出力	5.5kW クラス
吐出空気量	720L/min

基本性能に優れたハイアベレージ機。

自動発停、アンローダーの2つの運転モードを使用状況に合わせて選択可能。



省メンテナンス

各部品のユニットは、配管部品点数を最少に抑えました。さらに日常のメンテナンスは、正面カバーの開閉で簡便に行えます。



従来タイプに比べて46%も磨耗量を低減し、高温・高張力耐久性も1.3倍アップ。交換サイクルは12,000時間です。



コベルコ独自の潤滑剤スーパーlubは、性質劣化が少ないスラッジレスで、圧縮機の性能低下を抑えます。さらに12,000時間という長い交換サイクルで、オイル交換費用や部品コストを低減します。

コンプレッサ内の油漏れを防止

- 油煙回収機能（特許出願中）により、コンプレッサの停止や水分除去運転の際に発生する油煙を回収。
- 配管レイアウトの一新と、銅管化によって油漏れを起こさない構造に。

Kobelion-SD

STEAM DRIVEN COMPRESSOR

HR SERIES (圧縮熱回収蒸気駆動式エアコンプレッサ)

コンプレッサのパイオニアメーカー「コベルコ」と
ボイラのトップメーカー「三浦工業」の技術を結集！

蒸気の有効利用技術で、コンプレッサの省エネ化を極限まで追求。

蒸気を生産プロセスで使用する工場では、ボイラから発生した蒸気を温度制御の為に減圧弁で圧力を下げています。この減圧エネルギーを動力源として空気を圧縮するのが電気レススクリュコンプレッサ「コベライオンSD」です。又、空気の圧縮熱等の未利用エネルギー回収によりボイラ用の燃料を低減できる圧縮熱回収ユニットが付いており、極限までの省エネを図ることができます。

出力 **37kW・75kW**



第39回日本産業技術大賞審査委員会特別賞受賞
平成23年度日本機械工業連合会会長賞受賞



Miura は三浦工業の登録商標です。
圧縮熱回収ユニットは三浦工業（株）の製品です。

Energy Saving

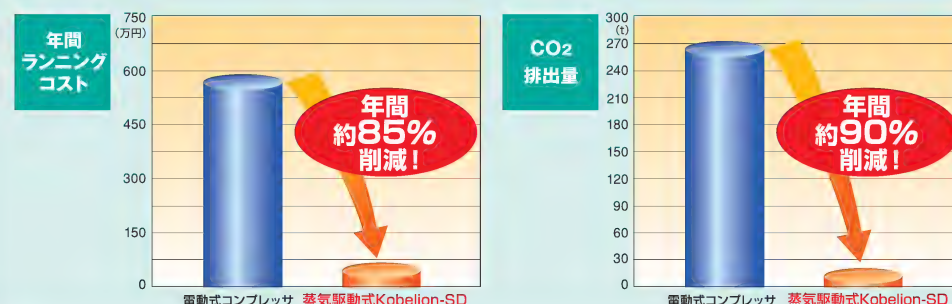
省エネ

圧縮空気の低コスト化とボイラ用燃料の削減が可能

従来の電気モータから、ご使用の蒸気を利用してスクリュ式蒸気モータを駆動させることで、大幅な電力消費の削減が可能に。また、今まで捨てていた排熱エネルギーの回収によりボイラの燃料費削減がはかれ、省エネ対策・CO2削減・電力負荷のピークカットに有効です。

*余剰蒸気を使用してこのコンプレッサを駆動すると更なる省エネ・CO2削減が可能

ランニングコストとCO2排出量を大幅に削減。

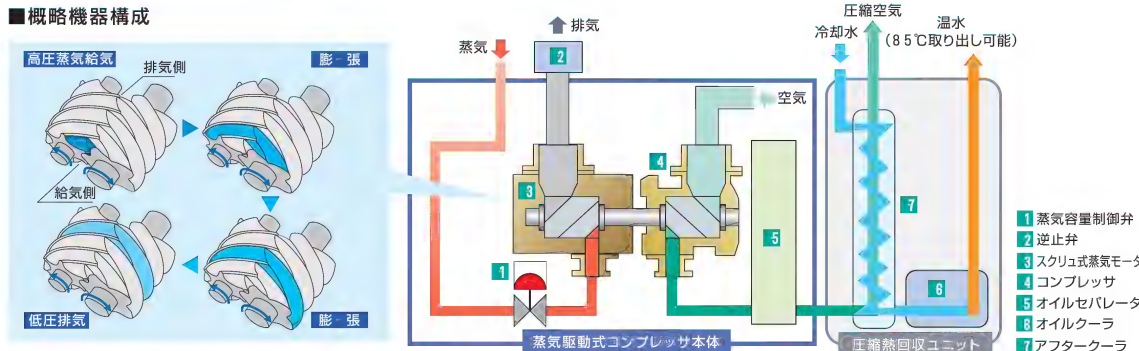


〔計算条件〕
・機種：Kobelion-SD1310L-HR
・蒸気ボイラ：都市ガス仕様
・電力単価：¥12/kWh・13Aガス単価：¥80/m³
・CO2排出量原単位（電気）：0.555kg-CO2/kWh
・ボイラ効率：96%（低位発熱量基準）
・CO2排出量原単位（13A）：2.23kg-CO2/Nm³
・年間6,000時間運転時

蒸気を効率的に動力に変換するスクリュ式蒸気モータ

スクリュ式蒸気モータは、圧力差がそのまま回転数と連動する為、蒸気容量制御弁で圧力差を変化させる事でインバータモータ(電気式)並みの回転数制御が可能です。

■概略機器構成



圧縮熱回収ユニットを装備 熱ロスを有効活用

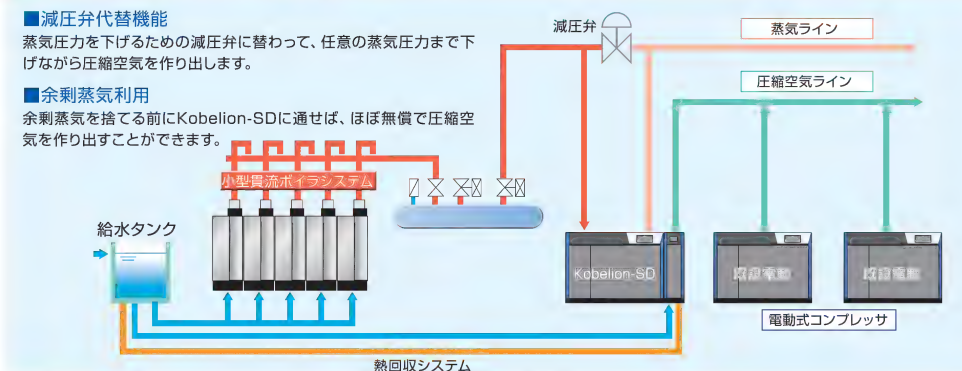
■減圧弁で減圧していたエネルギーを動力として活用（例）

■減圧弁代替機能

蒸気圧力を下げるための減圧弁に替わって、任意の蒸気圧力まで下げながら圧縮空気を作り出します。

■余剰蒸気利用

余剰蒸気を捨てる前にKobelion-SDに通せば、ほぼ無償で圧縮空気を作り出すことができます。

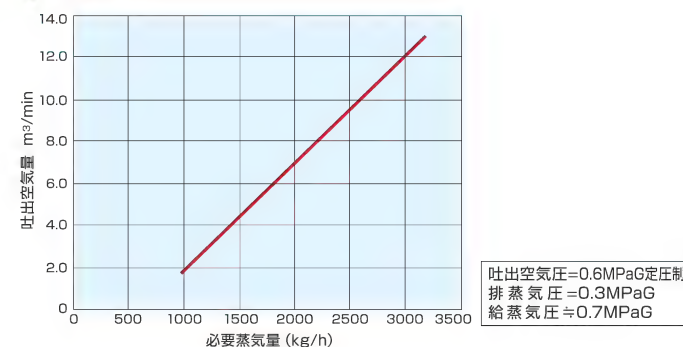


優れた部分負荷特性

部分負荷時においても圧縮空気吐出圧力を一定にする様に圧縮機の回転数を制御する高効率運転を行います。又、負荷変動時の応答性についても高性能蒸気容量制御弁を採用したことにより瞬時の応答を行います。

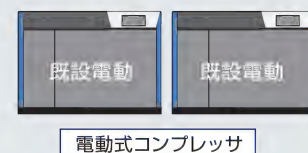
(当社電動式インバータコンプレッサと同等の性能を有しています。)

■部分負荷特性



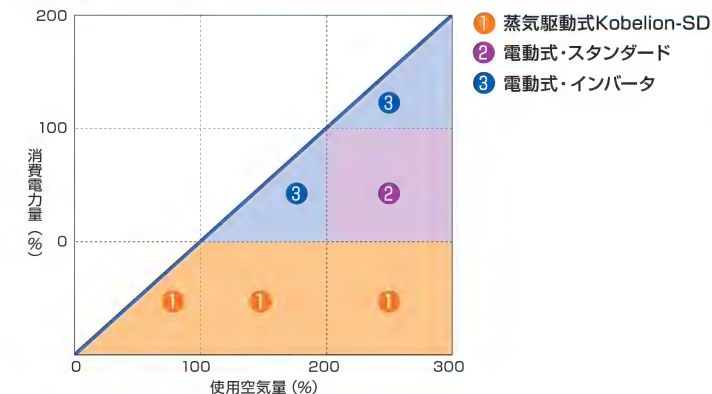
既設電動式との台数制御の組み合わせで、さらに省エネ効果がアップ！

既設電動式コンプレッサと組み合わせることで、「コベライオンSD」の必要蒸気量が確保されるときは、「コベライオンSD」をベース機、容量調整機として運転し、電動式コンプレッサの負荷を軽減することで省エネが可能。また、蒸気量が不足した場合は電動式コンプレッサがバックアップすることで、安定的なエアの供給を可能にします。



必要エア量に応じて、最適の組み合わせでご利用いただけます。

■台数制御モデル図



High Performance 高性能・高機能

高性能スクリュロータ

コンプレッサ本体には、高効率なスクリュロータを採用しています。



スクリュロータ

液晶ディスプレイ採用の新型電子モニター

突然のマシンドアを未然に防ぐ事前警報システムを搭載したITCSコントローラを標準装備しました。



SPECIFICATIONS

標準仕様

COMPACT TYPE Series

■ Sukesan／March 空冷式（ドライヤー一体型／コンプレッサ単体型）

項目		型式	AS2PD/PⅢ-5/6	AS3PD/PⅢ-5/6	AS4PD/PⅢ-5/6 [H]	CM6BD/BⅢ-5/6 [CM6PD/PⅢ-5/6H]
周波数		Hz	50/60			
吐出し空気量		L/min	160	245	440 [310]	720 [465]
吸込み条件		圧力/温度	大気圧 (1bar) /2～40℃			
吐出し条件		圧力(ゲージ圧力) MPa	0.69～0.83 [1.08～1.27]			0.83 [1.27]
コンプレッサ用モータ	出力	kW	1.5	2.2	3.7	5.5
	電圧	V	200/200・220			200/200・220 (400/400・440)
	共通仕様		全閉外扇、3相かご形誘導、4P、直入、F種			
吐出し管径		A	15			20
潤滑油初期充填量		L	2 (充填して出荷)			4 (充填して出荷)
ドライヤ	出口空気露点	℃	圧力下10			
	消費電力	W	260/222			
	冷媒		R134a			
外形寸法		mm	750×550×740 (829)			750×650×850
質量	ドライヤー一体型	kg	159	170	187	257
	コンプレッサ単体型	kg	131	142	158	232
騒音値		dB(A)	49			52

※吐出し空気量は外気温度30℃の時、コンプレッサ出口から実際に吐出される風量を吸込状態（圧縮機本体）に換算したものです。
※ドライヤ消費電力はドライヤー一体型の値です。
※〔 〕内の数値はH仕様（吐出し圧力1.27MPa）の値です。

※潤滑剤はかならず当社純正潤滑剤「スーパーlub」をご使用ください。
※騒音値は無響音室にて、機械正面1.5mで全負荷時の測定値です。
※外観、仕様などについては予告なく変更することがあります。
※外形寸法の（ ）内寸法はキャスト取付寸法89mmを含んでいます。

※ドライヤー一体型の吐出し空気量はドレン析出時に約3%減少します。
※保証値については別途お問い合わせください。
※圧縮空気は直接吸引する呼吸器系の機器には使用しないでください。

■ Kobelion-VS（インバータタイプ）

項目		型式	VS115AD/ AⅢ	VS175AD/ AⅢ	VS245AD/ AⅢ
周波数		Hz	50/60共用		
吐出し空気量		m³/min	1.0～1.15	1.55～1.75	2.10～2.45
吸込み条件	圧力		大気圧 (1bar)		
	温度	℃	2～40		
吐出し条件	圧力(ゲージ圧力) MPa		0.83～0.6		
	温度	℃	47以下 (周囲温度30℃条件)		
吐出し管径		A	20 (R3/4)		25 (R1)
圧縮機軸動力		kW	7.8	12.0	16.0
	出力		7.5	11.0	15.0
コンプレッサ用モータ	電圧	V	200/200・220		
	共通仕様		全閉、永久磁石形3相同期、F種		
	起動方式		インバータ		
ファン用モータ出力		kW	0.75		
潤滑油初期充填量		L	6 (充填して出荷)	7 (充填して出荷)	10 (充填して出荷)
概略寸法 (幅×奥行×高さ)		mm	995×730×1,230		940×820×1,230
騒音値		dB (A)	54	55	59

■ 空冷式（ドライヤー一体型）

項目		型式	VS115ADⅢ	VS175ADⅢ	VS245ADⅢ
ドライヤ	出口空気露点	℃	圧力下10以下		
	消費電力	kW	0.41 / 0.44	0.42 / 0.50	0.70 / 0.85
	冷媒・制御方式		R134a、キャピラリチューブ		R407C、キャピラリチューブ
概略質量		kg	352	357	364

■ 空冷式（コンプレッサ単体型）

項目		型式	VS115AⅢ	VS175AⅢ	VS245AⅢ
概略質量		kg	322	327	324

■ Kobelion-SG（非インバータタイプ）

項目		型式	SG100AD/A [H] Ⅲ-7.5	SG155AD/A [H] Ⅲ-11	SG235AD/A [H] [HH] Ⅲ-15
周波数		Hz	50/60共用		
吐出し空気量		m³/min	1.0 [0.65]	1.55 [1.0]	2.35 [2.05] 【1.81】
吸込み条件	圧力		大気圧 (1bar)		
	温度	℃	2～40		
吐出し条件	圧力(ゲージ圧力) MPa		0.83 [1.27]	0.7 [0.83] 【0.93】	
	温度	℃	47以下 (周囲温度30℃条件)		
吐出し管径		A	20A (R3/4)		25A (R1)
圧縮機軸動力		kW	7.8	12.0	16.0
			7.5	11.0	15.0
コンプレッサ用 モータ	出力	V	三相200/200・220 [400/400・440]		
	電圧				
	共通仕様		全閉、3相かご形誘導		
	起動方式		ソフトスタート		
ファン用モータ出力		kW	－		
潤滑油初期充填量		L	6 (充填して出荷)	7 (充填して出荷)	9 (充填して出荷)
概略寸法 (幅×奥行×高さ)		mm	1,100×675×1,290		
騒音値		dB (A)	54	55	56

■ 空冷式（ドライヤー一体型）

項目		型式	SG100AD [H] Ⅲ-7.5	SG155AD [H] Ⅲ-11	SG235AD [H] [HH] Ⅲ-15
ドライヤ	出口空気露点	℃	10		
	消費電力	kW	0.425/ 0.45	0.37/ 0.4	0.43/ 0.46・0.48
	冷媒・制御方式		R134a、キャピラリチューブ		R410A、キャピラリチューブ
概略質量		kg	356	384	409

■ 空冷式（コンプレッサ単体型）

項目		型式	SG100A [H] Ⅲ-7.5	SG155A [H] Ⅲ-11	SG235A [H] [HH] Ⅲ-15
概略質量		kg	326	354	369

※吐出し空気量は、圧縮機吸込み条件に換算した値です。
※出口空気露点温度は大気温度30℃、0.83MPa時の値です。
※吐出し空気量はドレン析出時には約3%減少します。
※必ず当社純正油 “EXTRA-OIL” を充填してご使用ください。
※騒音値は、無響音室にて、パッケージ前後左右4方向1.5m、高さ1.0mで全負荷時の測定値です。

※圧縮空気は、直接人体に吸引する呼吸器系の機器には使用できません。
※コンプレッサは設置場所の周囲空気によりユニット内を冷却していますので、周囲温度が40℃を超えないように換気などに配慮してください。
※外観・仕様につきましては予告なしに変更することがあります。
※使用モータ枠は定格出力のS.F＝1.1としています。
※概略質量は200V級の値です。

Kobelion-VX Series（インバータタイプ）

■ 空冷式
（コンプレッサ単体型）

項目		型式	VX485AⅢ-22	VX775AⅢ-37	VX1200AⅢ-55	VX1520AⅢ-75
周波数		Hz	50/60共用			
吐出し空気量		m³/min	3.55～4.85	6.05～7.75	9.05～12.0	11.95～15.2
吸込み条件	圧力		大気圧 (1bar)			
	温度	℃	2～40			
吐出し条件	圧力(ゲージ圧力) MPa		0.85～0.4			
	温度	℃	47以下 (周囲温度30℃条件)			
吐出し管径		A	25 (R1)	40 (R1・1/2)	JIS10K-65A RF	
圧縮機軸動力		kW	23.3	38.6	59.5	76.0
	公称出力		22.0	37.0	55.0	75.0
コンプレッサ用モータ	電圧	V	200/200・220 [400/400・440]			
	共通仕様		全閉、永久磁石形3相同期、F種			
	起動方式		インバータ			
ファン用モータ出力		kW	0.75	1.5		
潤滑油初期充填量		L	10 (充填して出荷)	15 (充填して出荷)	40	46
騒音値 [正面騒音値]		dB (A)	57～59 [55～57]	60～62 [58～60]	65～67 [63～65]	67～69 [65～67]
概略寸法 (幅×奥行×高さ)		mm	1,000×850×1,500	1,200×950×1,600	2,050×1,200×1,550	
概略質量		kg	560	810	1,200	1,450

■ 水冷式
（コンプレッサ単体型）

項目		型式	VX485WⅢ-22	VX775WⅢ-37	VX1200WⅢ-55	VX1520WⅢ-75
周波数		Hz	50/60共用			
吐出し空気量		m³/min	3.55～4.85	6.05～7.75	9.05～12.0	11.95～15.2
吸込み条件	圧力		大気圧 (1bar)			
	温度	℃	2～40			
吐出し条件	圧力(ゲージ圧力) MPa		0.85～0.4			
	温度	℃	47以下 (冷却水温度30℃条件)			
吐出し管径		A	25 (R1)	40 (R1・1/2)	JIS10K-65A RF	
圧縮機軸動力		kW	23.3	38.6	59.5	76.0
	公称出力		22.0	37.0	55.0	75.0
コンプレッサ用モータ	電圧	V	200/200・220 [400/400・440]			
	共通仕様		全閉、永久磁石形3相同期、F種			
	起動方式		インバータ			
冷却水	水量	L/min	40	65	80	100
	温度	℃	30			
冷却水入口 / 出口管径		A	20 (R3/4)	25 (R1)	50 (R2)	
潤滑油初期充填量		L	10 (充填して出荷)	15 (充填して出荷)	40	46
騒音値 [正面騒音値]		dB (A)	56～58 [54～56]	59～61 [57～59]	65～67 [63～65]	67～69 [65～67]
概略寸法 (幅×奥行×高さ)		mm	1,000×850×1,500	1,200×950×1,600	2,050×1,200×1,550	
概略質量		kg	580	840	1,240	1,490

※吐出し空気量は、圧縮機吸込み条件に換算した値です。
※出口空気露点温度は大気温度30℃、0.39MPa時の値です。
※吐出し空気量はドレン析出時には約3%減少します。
※モータ出力55.0kW以上の機種につきましては、必ず当社純正油 “EXTRA-OIL” 又は、当社推奨潤滑油を充填してご使用ください。
※騒音値は、無響音室にて、パッケージ前後左右4方向1.5m、高さ1.0mで全負荷時の測定値です。
※3000/3300V仕様のインバータは製作しておりません。
※圧縮空気は、直接人体に吸引する呼吸器系の機器には使用できません。

※コンプレッサは設置場所の周囲空気によりユニット内を冷却していますので、周囲温度が40℃を超えないように換気などに配慮してください。
※外観・仕様につきましては予告なしに変更することがあります。
※電源異電圧仕様につきましては、別途お問い合わせください。
※使用モータ枠は定格出力のS.F＝1.1としています。
※クーラ出入口差（ヘッド）が15mを超えると、冷却水流速が過大となり熱交換器の管束を「潰食」させる可能性がありますのでご注意ください。15mを超える場合は給水バルブを調整し15m以下に調整してください。
※概略質量は200V級の値です。

SPECIFICATIONS

標準仕様

Kobelion-VS Series (インバータタイプ)

■空冷式
(共通仕様)

項目		型式	VS425AD/AⅢ-22	VS695AD/AⅢ-37	VS1060AD/AⅢ-55	VS1400AD/AⅢ-75
周波数		Hz	50/60共用			
吐出し空気量		m³/min	3.55～4.25	6.05～6.95	9.05～10.6	11.95～14.0
吸込み条件	圧力		大気圧 (1bar)			
	温度	℃	2～40			
吐出し条件	圧力 (ゲージ圧力) MPa		0.85～0.6			
	温度	℃	45以下 (周囲温度30℃条件)			
圧縮機軸動力			23.3	38.6	59.5	76.0
	公称出力	kW	22.0	37.0	55.0	75.0
コンプレッサ用モータ	電圧	V	200/200・220 [400/400・440]			
	共通仕様		全閉、永久磁石形3相同期、F種			
	起動方式		インバータ			
ファン用モータ出力		kW	0.75	1.5		
潤滑油初期充填量		L	10 (充填して出荷)	15 (充填して出荷)	40	46
騒音値 (正面騒音値)		dB (A)	57 [55]	60 [58]	65 [63]	67 [65]

(ドライヤー一体型)

項目		型式	VS425ADⅢ-22	VS695ADⅢ-37	VS1060ADⅢ-55	VS1400ADⅢ-75
ドライヤ	出口空気露点	℃	圧力下10以下			
	消費電力	kW	1.1/1.4	1.2/1.4	1.64/2.05・2.05	2.14/2.64・2.64
	冷媒・制御方式		R407C、キャピラリチューブ		R410A	
吐出し管径		A	40 (Rc1・1/2)		JIS10K-50A RF	
概略寸法 (幅×奥行×高さ)		mm	1,250×850×1,500	1,550×950×1,600	2,500×1,200×1,550	
概略質量		kg	620	890	1,360	1,610

(コンプレッサ単体型)

項目		型式	VS425AⅢ-22	VS695AⅢ-37	VS1060AⅢ-55	VS1400AⅢ-75
吐出し管径		A	25 (R1)	40 (Rc1・1/2)	JIS10K-50A RF	
概略寸法 (幅×奥行×高さ)		mm	1,000×850×1,500	1,200×950×1,600	2,050×1,200×1,550	
概略質量		kg	560	810	1,200	1,450

■水冷式
(共通仕様)

項目		型式	VS425WD/WⅢ-22	VS695WD/WⅢ-37	VS1060WD/WⅢ-55	VS1400WD/WⅢ-75
周波数		Hz	50/60共用			
吐出し空気量		m³/min	3.55～4.25	6.05～6.95	9.05～10.6	11.95～14.0
吸込み条件	圧力		大気圧 (1bar)			
	温度	℃	2～40			
吐出し条件	圧力 (ゲージ圧力) MPa		0.85～0.6			
	温度	℃	45以下 (冷却水温度30℃条件)			
圧縮機軸動力			23.3	38.6	59.5	76.0
	公称出力	kW	22.0	37.0	55.0	75.0
コンプレッサ用モータ	電圧	V	200/200・220 [400/400・440]			
	共通仕様		全閉、永久磁石形3相同期、F種			
	起動方式		インバータ			
冷却水	水量	L/min	40	65	80	100
	温度	℃	30			
冷却水入口 / 出口管径		A	20 (R3/4)	25 (R1)	50 (R2)	
潤滑油初期充填量		L	13 (充填して出荷)	18 (充填して出荷)	40	46
騒音値 (正面騒音値)		dB (A)	56 [54]	59 [57]	65 [63]	67 [65]

(ドライヤー一体型)

項目		型式	VS425WDⅢ-22	VS695WDⅢ-37	VS1060WDⅢ-55	VS1400WDⅢ-75
ドライヤ	出口空気露点	℃	圧力下10以下			
	消費電力	kW	1.1/1.4	1.2/1.4	1.64/2.05・2.05	2.14/2.64・2.64
	冷媒・制御方式		R407C、キャピラリチューブ		R410A	
吐出し管径		A	40 (Rc1・1/2)		JIS10K-50A RF	
概略寸法 (幅×奥行×高さ)		mm	1,250×850×1,500	1,550×950×1,600	2,500×1,200×1,550	
概略質量		kg	640	920	1,400	1,650

(コンプレッサ単体型)

項目		型式	VS425WⅢ-22	VS695WⅢ-37	VS1060WⅢ-55	VS1400WⅢ-75
吐出し管径		A	25 (R1)	40 (Rc1・1/2)	JIS10K-50A RF	
概略寸法 (幅×奥行×高さ)		mm	1,000×850×1,500	1,200×950×1,600	2,050×1,200×1,550	
概略質量		kg	580	840	1,240	1,490

※吐出し空気量は、圧縮機吸込み条件に換算した値です。
※出口空気露点温度は大気温度30℃、0.7MPa時の値です。
※吐出し空気量はレシム析出時には約3%減少します。
※モータ出力55.0kW以上の機種につきましては、必ず当社純正油“EXTRA-OIL”又は、当社推奨潤滑油を充填してご使用ください。
※騒音値は、無響音室にて、パッケージ前後左右4方向1.5m、高さ1.0mで全負荷時の測定値です。〔 〕内数値は無響音室にて、機械正面1.5m、高さ1.0mで全負荷時の測定値です。
※3000/3300V仕様のインバータは製作しておりません。

※圧縮空気は、直接人体に吸引する呼吸器系の機器には使用できません。
※コンプレッサは設置場所の周囲空気によりユニット内を冷却していますので、周囲温度が40℃を超えないように換気などに配慮してください。
※外観・仕様につきましては予告なしに変更することがあります。
※使用モータ枠は定格出力のS.F＝1.1としています。
※クーラ出入口差（ヘッド）が15mを超えると、冷却水流速が過大となり熱交換器の管束を「潰食」させる可能性がありますのでご注意ください。15mを超える場合は給水バルブを調整し15m以下に調整してください。
※概略質量は200V級の値です。

Kobelion-SG Series (非インバータタイプ)

■空冷式
(共通仕様)

項目		型式	SG395AD/A [H] [HH] Ⅲ-22	SG655AD/A [H] [HH] Ⅲ-37	SG985AD/A [H] Ⅲ-55	SG1305AD/A [H] Ⅲ-75
周波数			50/60共用		50/60	
吐出し空気量			3.95 [3.45] [3.15]	6.55 [5.85] [5.25]	9.85 [8.85]	13.05 [11.75]
吸込み条件	圧力	大気圧 (1bar)				
	温度	2～40				
吐出し条件	圧力 (ゲージ圧力) MPa	0.7 [0.85] [0.95]			0.7 [0.85]	
	温度	45以下 (周囲温度30℃条件)				
圧縮機軸動力		kW	23.3	38.6	60.0	77.5
	公称出力		22.0	37.0	55.0	75.0
コンプレッサ用モータ	電圧	V	200/200・220 [400/400・440]			
	共通仕様		全閉、3相カゴ形誘導			
	起動方式		ソフトスタート		スターデルタ	
ファン用モータ出力		kW	0.75	1.5	2.2	
潤滑油初期充填量		L	10 (充填して出荷)	15 (充填して出荷)	40	46
騒音値 (正面騒音値)		dB (A)	57 [55]	60 [58]	68 [64]	69 [66]

(ドライヤー一体型)

項目		型式	SG395AD [H] [HH] Ⅲ-22	SG655AD [H] [HH] Ⅲ-37	SG985AD [H] Ⅲ-55	SG1305AD [H] Ⅲ-75
ドライヤ	出口空気露点	℃	圧力下10以下			
	消費電力	kW	1.1/1.4	1.2/1.4	1.64/2.05・2.05	2.14/2.64・2.64
	冷媒・制御方式		R407C、キャピラリチューブ		R410A	
吐出し管径		A	40 (Rc1・1/2)		50 (R2)	
概略寸法 (幅×奥行×高さ)		mm	1,250×850×1,500	1,550×950×1,600	2,500×1,200×1,550	
概略質量		kg	660	940	1,780	2,070

(コンプレッサ単体型)

項目		型式	SG395A [H] [HH] Ⅲ-22	SG655A [H] [HH] Ⅲ-37	SG985A [H] Ⅲ-55	SG1305A [H] Ⅲ-75
吐出し管径		A	25 (R1)	40 (Rc1・1/2)	50 (R2)	
概略寸法 (幅×奥行×高さ)		mm	1,000×850×1,500	1,200×950×1,600	2,050×1,200×1,550	
概略質量		kg	600	860	1,610	1,900

■水冷式
(共通仕様)

項目		型式	SG395WD/W [H] Ⅲ-22	SG655WD/W [H] Ⅲ-37	SG985WD/W [H] Ⅲ-55	SG1305WD/W [H] Ⅲ-75
周波数		Hz	50/60共用		50/60	
吐出し空気量		m³/min	3.95 [3.45]	6.55 [5.85]	9.85 [8.85]	13.05 [11.75]
吸込み条件	圧力		大気圧 (1bar)			
	温度	℃	2～40			
吐出し条件	圧力 (ゲージ圧力) MPa		0.7 [0.85]			
	温度	℃	45以下 (冷却水温度30℃条件)			
圧縮機軸動力			23.3	38.6	60.0	77.5
	公称出力	kW	22.0	37.0	55.0	75.0
コンプレッサ用モータ	電圧	V	200/200・220 [400/400・440]			
	共通仕様		全閉、3相カゴ形誘導			
	起動方式		ソフトスタート		スターデルタ	
冷却水	水量	L/min	40	65	80	100
	温度	℃	30			
冷却水入口 / 出口管径		A	20 (R3/4)	25 (R1)	50 (R2)	
潤滑油初期充填量		L	13 (充填して出荷)	18 (充填して出荷)	40	46
騒音値 (正面騒音値)		dB (A)	56 [54]	59 [57]	68 [64]	69 [66]

(ドライヤー一体型)

項目		型式	SG395WD [H] Ⅲ-22	SG655WD [H] Ⅲ-37	SG985WD [H] Ⅲ-55	SG1305WD [H] Ⅲ-75
ドライヤ	出口空気露点	℃	圧力下10以下			
	消費電力	kW	1.1/1.4	1.2/1.4	1.64/2.05・2.05	2.14/2.64・2.64
	冷媒・制御方式		R407C、キャピラリチューブ		R410A	
吐出し管径		A	40 (Rc1・1/2)		50 (R2)	
概略寸法 (幅×奥行×高さ)		mm	1,250×850×1,500	1,550×950×1,600	2,500×1,200×1,550	
概略質量		kg	680	970	1,830	2,110

(コンプレッサ単体型)

項目		型式	SG395W (H) Ⅲ-22	SG655W (H) Ⅲ-37	SG985W [H] Ⅲ-55	SG1305W [H] Ⅲ-75
吐出し管径		A	25 (R1)	40 (Rc1・1/2)	50 (R2)	
概略寸法 (幅×奥行×高さ)		mm	1,000×850×1,500	1,200×950×1,600	2,050×1,200×1,550	
概略質量		kg	620	890	1,660	1,940

※〔 〕内の数値はH仕様（吐出し圧力0.83MPa）の値です。
※【 】内の数値はHH仕様（吐出し圧力0.93MPa）の値です。
※吐出し空気量は、圧縮機吸込み条件に換算した値です。
※出口空気露点温度は大気温度30℃、0.7MPa時の値です。
※吐出し空気量はレシム析出時には約3%減少します。
※モータ出力55.0kW以上の機種につきましては、必ず当社純正油“EXTRA-OIL”又は、当社推奨潤滑油を充填してご使用ください。
※騒音値は、無響音室にて、パッケージ前後左右4方向1.5m、高さ1.0mで全負荷時の測定値です。〔 〕内数値は無響音室にて、機械正面1.5m、高さ1.0mで全負荷時の測定値です。

※圧縮空気は、直接人体に吸引する呼吸器系の機器には使用できません。
※コンプレッサは設置場所の周囲空気によりユニット内を冷却していますので、周囲温度が40℃を超えないように換気などに配慮してください。
※外観・仕様につきましては予告なしに変更することがあります。
※電源異電圧仕様につきましては、別途お問い合わせください。
※使用モータ枠は定格出力のS.F＝1.1としています。
※クーラ出入口差（ヘッド）が15mを超えると、冷却水流速が過大となり熱交換器の管束を「潰食」させる可能性がありますのでご注意ください。15mを超える場合は給水バルブを調整し15m以下に調整してください。
※概略質量は200V級の値です。

SPECIFICATIONS

標準仕様

屋外機VSシリーズ（インバータタイプ）

■空冷式
(共通仕様)

項目		型式	VS425AD/AIII-22R	VS695AD/AIII-37R	VS1060AD/AIII-55R	VS1400AD/AIII-75R
周波数		Hz	50/60共用			
吐出し空気量		m³/min	3.55～4.25	6.05～6.95	9.05～10.6	11.95～14.0
吸込み条件	圧力		大気圧 (1bar)			
	温度	℃	2～40			
吐出し条件	圧力 (ゲージ圧力) MPa		0.85～0.6			
	温度	℃	45以下 (周囲温度30℃条件)			
圧縮機軸動力			23.3	38.6	59.5	76.0
		kW	22.0	37.0	55.0	75.0
コンプレッサ用 モータ	公称出力					
	電圧	V	200/200・220 [400/400・440]			
	共通仕様		全閉、永久磁石形3相同期、6P、F種			
		起動方式	インバータ			
ファン用モータ出力		kW	0.75	1.5		
潤滑油初期充填量		L	10 (充填して出荷)	15 (充填して出荷)	40	46
騒音値 [正面騒音値]		dB (A)	57 [56]	60 [59]	65 [67]	67 [69]

(ドライヤー体型)						
項目		型式	VS425ADⅢ-22R	VS695ADⅢ-37R	VS1060ADⅢ-55R	VS1400ADⅢ-75R
ドライヤ	出口空気露点	℃	圧力下10以下			
	消費電力	kW	1.1/1.4	1.2/1.4	1.64/2.05	2.14/2.64
	冷媒・制御方式		R407C、エゼクタ (ファンコントローラ)			R410A、温度式膨張弁
吐出し管径	A		40 (Rc1・1/2)		JIS10K-50A RF	
概略寸法 (幅×奥行×高さ)	mm		1,415×980×1,735	1,685×1,135×1,800	2,900×1,300×2,100	
概略質量	kg		750	1,050	1,810	2,110

(コンプレッサ単体型)					
項目	型式	VS425AⅢ-22R	VS695AⅢ-37R	VS1060AⅢ-55R	VS1400AⅢ-75R
吐出し管径	A	25 (R1)	40 (Rc1・1/2)	JIS10K-50A RF	
概略寸法 (幅×奥行×高さ)	mm	1,415×980×1,735	1,685×1,135×1,800	2,900×1,300×2,100	
概略質量	kg	690	980	1,710	1,910

※吐出し空気量は、圧縮機吸込み条件に換算した値です。
※出口空気露点温度は大気温度30℃、0.7MPa時の値です。
※吐出し空気量はドレン析出時には約3%減少します。
※騒音値は、無響音室にて、パッケージ前後左右4方向1.5m、高さ1.0mで全負荷時の測定値です。〔 〕内数値は無響音室にて、機械正面1.5m、高さ1.0mで全負荷時の測定値です。
※3000/3300V仕様のインバータは製作しておりません。

※圧縮空気は、直接人体に吸引する呼吸器系の機器には使用できません。
※コンプレッサは設置場所の周囲空気によりユニット内を冷却していますので、周囲温度が40℃を超えないように換気などに配慮してください。
※外観・仕様につきましては予告なしに変更することがあります。
※使用モータ枠は定格出力のS.F＝1.1としています。
※概略質量は200V級の値です。

屋外機SG（非インバータタイプ）

■空冷式 (共通仕様)						
項目		型式	SG395AD/A [H][HH] III-22R	SG655AD/A [H][HH] III-37R	SG985AD/A [H] III-55R	SG1305AD/A [H] III-75R
周波数			Hz		50/60共用	
吐出し空気量			m³/min		50/60	
			3.95 [3.45] [3.15]		6.55 [5.85] [5.25]	
吸込み条件			圧力		大気圧 (1bar)	
			温度		℃	
吐出し条件			圧力 (ゲージ圧力) MPa		2～40	
			温度		℃	
圧縮機軸動力			kW		45以下 (周囲温度30℃条件)	
			公称出力		23.3	
コンプレッサ用 モータ			電圧		22.0	
			共通仕様		38.6	
			起動方式		60.0	
			ソフトスタート		55.0	
ファン用モータ出力			kW		77.5	
潤滑油初期充填量			L		75.0	
騒音値 [正面騒音値]			dB (A)		200/200・220 [400/400・440]	
			57 [56]		全閉、三相誘導、4P、F種	
			60 [59]		全閉、三相誘導、2P、F種	
			68 [69]		スターデルタ	
			69 [69]		2.2	
			10 (充填して出荷)		40	
			15 (充填して出荷)		46	

(ドライヤー体型)						
項目		型式	SG395AD [H][HH] III-22R	SG655AD [H][HH] III-37R	SG985AD [H] III-55R	SG1305AD [H] III-75R
ドライヤ	出口空気露点	℃	圧力下10以下			
	消費電力	kW	1.1/1.4	1.2/1.4	1.64/2.05	2.14/2.64
	冷媒・制御方式		R407C、エゼクタ (ファンコントローラ)			R410A、温度式膨張弁
吐出し管径	A		40 (Rc1・1/2)		JIS10K-50A RF	
概略寸法 (幅×奥行×高さ)	mm		1,415×980×1,735	1,685×1,135×1,800	2,900×1,300×2,100	
概略質量	kg		790	1,100	2,220	2,510

(コンプレッサ単体型)					
項目	型式	SG395A [H][HH] III-22R	SG655A [H][HH] III-37R	SG985A [H] III-55R	SG1305A [H] III-75R
吐出し管径	A	20 (R1)	40 (Rc1・1/2)	JIS10K-50A RF	
概略寸法 (幅×奥行×高さ)	mm	1,415×980×1,735	1,685×1,135×1,800	2,900×1,300×2,100	
概略質量	kg	730	1,030	2,060	2,350

※〔 〕内の数値はH仕様 (吐出し圧力0.85MPa) の値です。
※〔 〕内の数値はHH仕様 (吐出し圧力0.95MPa) の値です。
※吐出し空気量は、圧縮機吸込み条件に換算した値です。
※出口空気露点温度は大気温度30℃、0.7MPa時の値です。
※吐出し空気量はドレン析出時には約3%減少します。
※騒音値は、無響音室にて、パッケージ前後左右4方向1.5m、高さ1.0mで全負荷時の測定値です。〔 〕内数値は無響音室にて、機械正面1.5m、高さ1.0mで全負荷時の測定値です。

※圧縮空気は、直接人体に吸引する呼吸器系の機器には使用できません。
※コンプレッサは設置場所の周囲空気によりユニット内を冷却していますので、周囲温度が40℃を超えないように換気などに配慮してください。
※外観・仕様につきましては予告なしに変更することがあります。
※電源異電圧仕様につきましては、別途お問い合わせください。
※使用モータ枠は定格出力のS.F＝1.1としています。
※概略質量は200V級の値です。

大型Kobelion-VS Series（インバータタイプ）

項目		型式	VS1800AⅢ-100	VS1800WⅢ-100	VS2540WⅢ-150
冷却方式			空 冷	水 冷	
周波数			50/60共用		
吐出し空気量			18.0		25.4
出力			100		150
吸込み条件	圧力／温度		大気圧 (1bar) / 2～40℃		
吐出し条件	圧力 (ゲージ圧力) MPa		0.7 (一定圧力制御は0.7以下) ※使用可能圧力0.75		
圧縮機軸動力			105.0		151.8
コンプレッサ用 モータ	電 圧		400/400・440		
	起動方式		インバータ		
	共通仕様		全閉、3相カゴ型誘導		
吐出し管径			JIS10K-80A RF		
冷却水			—	120	160
冷却水入口／出口管径			—	R1-1/2/R1-1/2	
ファン用モータ出力			3.0	0.37	
潤滑油初期充填量			81		
騒音値			69/74	69/69	71/72
概略寸法 (幅×奥行×高さ)			2,600×1,600×1,850		
概略質量			3,110	3,010	3,190

大型Kobelion-SG Series（非インバータタイプ）

項目		型式	SG1810A [H] Ⅲ-100	SG1810W [H] Ⅲ-100	SG2140W [H] Ⅲ-125	SG2570W [H] Ⅲ-150
冷却方式			空冷		水冷	
周波数			Hz		50/60	
吐出し空気量		標準	18.0/18.1		21.4/21.3	25.4/25.7
		H仕様	16.2/16.2		20.2/19.5	24.1/24.4
出力		kW	100		125	150
吸込み条件		圧力／温度	大気圧 (1bar) / 2～40℃			
吐出し条件		圧力 (ゲージ圧)	0.7※使用可能圧力0.75			
		H仕様 (ゲージ圧)	0.8※使用可能圧力0.85			
圧縮機軸動力		標準	105.0/105.8		126.5/126.0	151.8/153.7
		H仕様	101.1/100.9		126.5/121.4	151.8/153.4
コンプレッサ用 モータ		電圧	400/400・440			
		起動方式	スターデルタ			
		共通仕様	全閉、3相カゴ型誘導			
吐出し管径		A	JIS10K-80A RF			
冷却水		L / min	—	120	140	160
冷却水入口／出口管径		A	—	R1-1/2/R1-1/2		
ファン用モータ出力		kW	3.0	0.37		
潤滑油初期充填量		L	81			
騒音値		dB (A)	69/74	69/69	70/70	71/72
概略寸法 (幅×奥行×高さ)		mm	2,600×1,600×1,850			
概略質量		kg	3,060	2,960	3,030	3,090

※吐出し空気量は、圧縮機吸込み条件に換算した値です。
※必ず当社純正油 “EXTRA-OIL” 又は、当社推奨潤滑油を充填してご使用ください。
※騒音値は、無響音室にて、機械正面1.5m、高さ1.0mで全負荷時の測定値です。
※圧縮空気は、直接人体に吸引する呼吸器系の機器には使用できません。
※コンプレッサは設置場所の周囲空気によりユニット内を冷却していますので、周囲温度が40℃を超えないように換気などに配慮してください。

※外観・仕様につきましては予告なしに変更することがあります。
※クーラ出入口差 (ヘッド) が15mを超えると、冷却水流速が過大となり熱交換器の管束を「潰食」させる可能性がありますのでご注意ください。15mを超える場合は給水バルブを調整し15m以下に調整してください。
※3000/3300V電源につきましては別置トランスにてオプション対応となります。(SGのみ)

SPECIFICATIONS

標準仕様

Kobelion-VS MULTI Series (インバータタイプ)

■水冷式
(コンプレッサ単体型)

項目	型式	VS2020W	VS2620W
周波数	Hz	50/60共用	
吐出し空気量	m³/min	19.0～20.2	24.8～26.2
吸込み条件	圧力	大気圧 (1bar)	
	温度	2～40	
吐出し条件	圧力 (ゲージ圧力) MPa	0.69～0.59	
	温度	45以下 (冷却水温度30℃条件)	
吐出し管径	A	JIS10K-80A RF	
圧縮機軸動力		110 (55×2)	150 (75×2)
コンプレッサ用モータ	公称出力	kW	
	電圧	V	
	共通仕様	全閉、永久磁石形3相同期、F種	
冷却水	起動方式	インバータ	
	水量	L/min	160200
	温度	℃	
冷却水入口 / 出口管径		Rc2 / R2	
潤滑油初期充填量	L	65×2	75×2
概略寸法 (幅×奥行×高さ)	mm	2,600×1,500×1,560	
概略質量	kg	2,770	2,870
騒音値 (正面騒音値)	dB (A)	67 [66]	69 [67]

■3,000/3,000・3,300V電源用変圧器

項目	型式	VS2020W	VS2620W
概略寸法 (幅×奥行×高さ)	mm	1,500×1,670×2,350	
概略質量	kg	2,000	
設置場所		屋内用	
耐熱クラス		F 形	
定格二次電圧	V	420	

- * 吐出し空気量は、圧縮機吸込み状態 (30℃) に換算した値です。

* 必ず当社純正油 “EXTRA-OIL ” 又は、当社推奨潤滑油を充填してください。

* 騒音値は、無響音室にて、パッケージ前後左右4方向1.5m、高さ1.0mで全負荷時の測定値です。
〔 〕内数値は無響音室にて、機械正面1.5m、高さ1.0mで全負荷時の測定値です。

* 圧縮空気は、直接人体に吸引する呼吸器系の機器には使用できません。
- * 外観・仕様につきましては予告なしに変更することがあります。

* 使用モータ枠は定格出力のS・F＝1.1としています。

* クーラ出入口差 (ヘッド) が15mを超えると、冷却水流速が過大となり熱交換器の管巢を「潰食」させる可能性がありますのでご注意ください。15mを超える場合は給水バルブを調整し15m以下に調整してください。

Kobelion-LT Series (省エネ仕様)

■水冷式

項目	型式	LT3060W [H] III		LT3810W [H] III		LT4070W [H] III	
周波数	Hz	50	60	50	60	50	60
吐出し空気量	m³/min	30.5 [27.8]	30.6 [27.7]	38.1 [34.1]		40.7 [37.2]	
吐出し圧力(ゲージ圧力)	MPa	0.69 [0.83]					
吐出し温度	℃	冷却水温＋13℃以下					
制御方式		LCT制御					
圧縮機軸動力		kW		160		200	202 [200]
コンプレッサ用 モータ	公称出力	kW		220			
	電圧	V	3000	3300	3000	3300	3000
	起動方式	リアクトルによる減電圧仕様					
吐出し管径	A	JIS10K-80A RF		JIS10K-100A RF			
冷却水管径	A	JIS10K-50A RF		JIS10K-65A RF			
冷却水量	L/min	230		290		315	
潤滑油		エクストラオイル					
潤滑油充填量	L	150		190			
外形寸法	(mm)	3,200×1,500×1,980		3,300×1,565×2,080			
騒音値	dB (A)	75					
質量	kg	4,200		5,100			

Kobelion-ST Series (標準仕様)

■水冷式

項目		型式	ST3060W [H]		ST3810W [H]		ST4070W [H]	
周波数		Hz	50	60	50	60	50	60
吐出し空気量		m³/min	30.5 [27.8]	30.6 [27.7]	38.1 [34.1]		40.7 [37.2]	
吐出し圧力(ゲージ圧力)		MPa	0.69 [0.83]					
吐出し温度		℃	冷却水温＋13℃以下					
制御方式			吸込絞り方式					
圧縮機軸動力		kW	160		200	202	220	
公称出力								
コンプレッサ用モータ	電圧	V	3000	3300	3000	3300	3000	3300
	起動方式		リアクトルによる減電圧仕様					
吐出し管径		A	JIS10K-80A RF		JIS10K-100A RF			
冷却水管径		A	JIS10K-50A RF		JIS10K-65A RF			
冷却水量		L/min	230		290		315	
潤滑油			エクストラオイル					
潤滑油充填量		L	120		160			
外形寸法		(mm)	3,200×1,500×1,980		3,300×1,565×2,080			
騒音値		dB (A)	75					
質量		kg	4,100		5,000			

- * 6000/6600仕様も用意しております。

* 起動方式は全電圧 (直入) 仕様も用意しております。

* 全機種防音カバー付きです。

* 潤滑油はエクストラオイルの他に当社推奨潤滑油の使用も可能です。その際交換時間が変わります。

* []内の数値はH仕様 (吐出し圧力0.83MPa) の値です。

* 吐出し空気量は、圧縮機吸込み条件に換算した値です。

* 吐出し空気量はドレン析出時には約3%減少します。

* 騒音値は、無響音室にて、パッケージ前後左右4方向1.5m、高さ1.0mで全負荷時の測定値です。

* 圧縮空気は、直接人体に吸引する呼吸器系の機器には使用できません。
- * コンプレッサは設置場所の周囲空気によりユニット内を冷却していますので、周囲温度が40℃を超えないように換気などに配慮してください。

* 外観・仕様につきましては予告なしに変更することがあります。

* 使用モータ枠は定格出力のS・F＝1.1としています。

* クーラ出入口差 (ヘッド) が15mを超えると、冷却水流速が過大となり熱交換器の管巢を「侵食」させる可能性がありますのでご注意ください。

* 15mを超える場合は給水バルブを調整し15m以下に調整してください。

* 圧縮機軸動力は0.69MPa時を表しています。

SPECIFICATIONS 標準仕様

Kobelion-SD Series

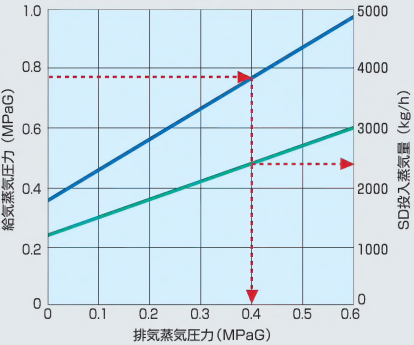
項目		型式	SD695L (D) -HR (低圧蒸気仕様)	SD1310L-HR (低圧蒸気仕様)	SD1310M-HR (中圧蒸気仕様)
吐出し空気量		m³/min	6.05～6.95	12.4～13.1	
吸込み条件	圧力/温度		大気圧 (1bar) /2～40℃		
吐出し条件	圧力/温度		0.85～0.6MPa/55℃以下	0.7～0.6MPa/55℃以下	
空気圧制御			給気蒸気絞りでの回転数制御による一定圧力制御		
空気負荷制御範囲		(%)	105～20	105～10	
圧縮機軸動力		kW	38.6	75.0	
スチームモータ	型式		オイルフリースクリュー型		
	給気蒸気圧力	MPa	0.98/0.38	0.98/0.45	1.96/0.45
	排気蒸気圧力 (最大／最小)	MPa	0.60	0.53以下	1.45以下
	蒸気必要差圧 (定格)	MPa	0.38	0.45	0.5
	投入蒸気量	t/h	3.0～1.2 (排蒸気 0.4MPa時 2.4t/h)	3.8～2.0 (排蒸気 0.35MPa時 3.2t/h)	8.5～2.0 (排蒸気 1.0MPa時 6.3t/h)
圧縮熱回収ユニット	熱出力 (定格運転時)	kW	60	120	
	水質		軟水		
	水量	L/min	17 (給水35℃・出口85℃時)	36 (給水35℃・出口85℃時)	
	許容給水温度	℃	35℃以下		
	許容給水圧力	MPa	0.5以下		
	給水出口温度	℃	65～85設定可能		
	潤滑油初期充填量	L	25	60	
	制御補機電源		3Φ-200/220V 50/60Hz共用 1kVA (3kVA)	3Φ-200/220V 50/60Hz共用 1.6kVA	
制御空気	L/min	100 (圧力0.4MPa以上 オイルレス清浄乾燥エア)	200 (圧力0.4MPa以上 オイルレス清浄乾燥エア)		
外形寸法 (幅×奥行×高さ)		mm	2,430×1,100×1,500	2,870×1,200×1,500	
概略質量		kg	1,500	2,500	

※吐出し空気量はコンプレッサ出口から実際に吐出される風量を吸込み状態 (30℃) に換算した値です。
※吐出し圧力は、逆止弁後の値を示します。
※出荷時コンプレッサに潤滑油は充填されておりません。運転前には必ず、当社推奨潤滑油を充填してご使用ください。

※圧縮空気は、直接人体に吸引する呼吸器系の機器には使用できません。
※外觀・仕様につきましては予告なしに変更することがあります。
※記載内容は保証値ではありません。保証値については、別途お問い合わせください。
※型式SD695LD-HRは冷凍式エアードライヤ内蔵タイプです (外形寸法に変更はありません)。

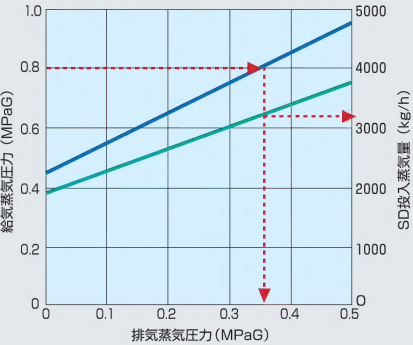
投入蒸気量

■ SD695L (D) -HR (低圧蒸気仕様)
■ 給気蒸気圧力 ■ 蒸気量



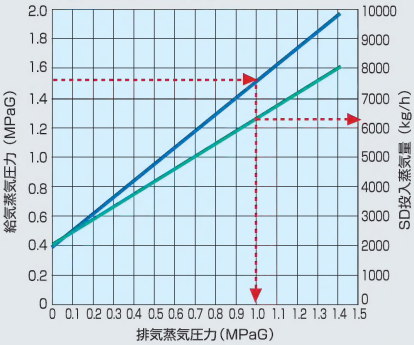
例:SD695L-HRへの給気蒸気圧力が0.78MPa、排気蒸気圧力が0.40MPaの場合、約2,400kg/hの蒸気流量があれば、0.6MPaの圧縮空気を 6.95m³/min 吐出します。

■ SD1310L-HR (低圧蒸気仕様)
■ 給気蒸気圧力 ■ 蒸気量



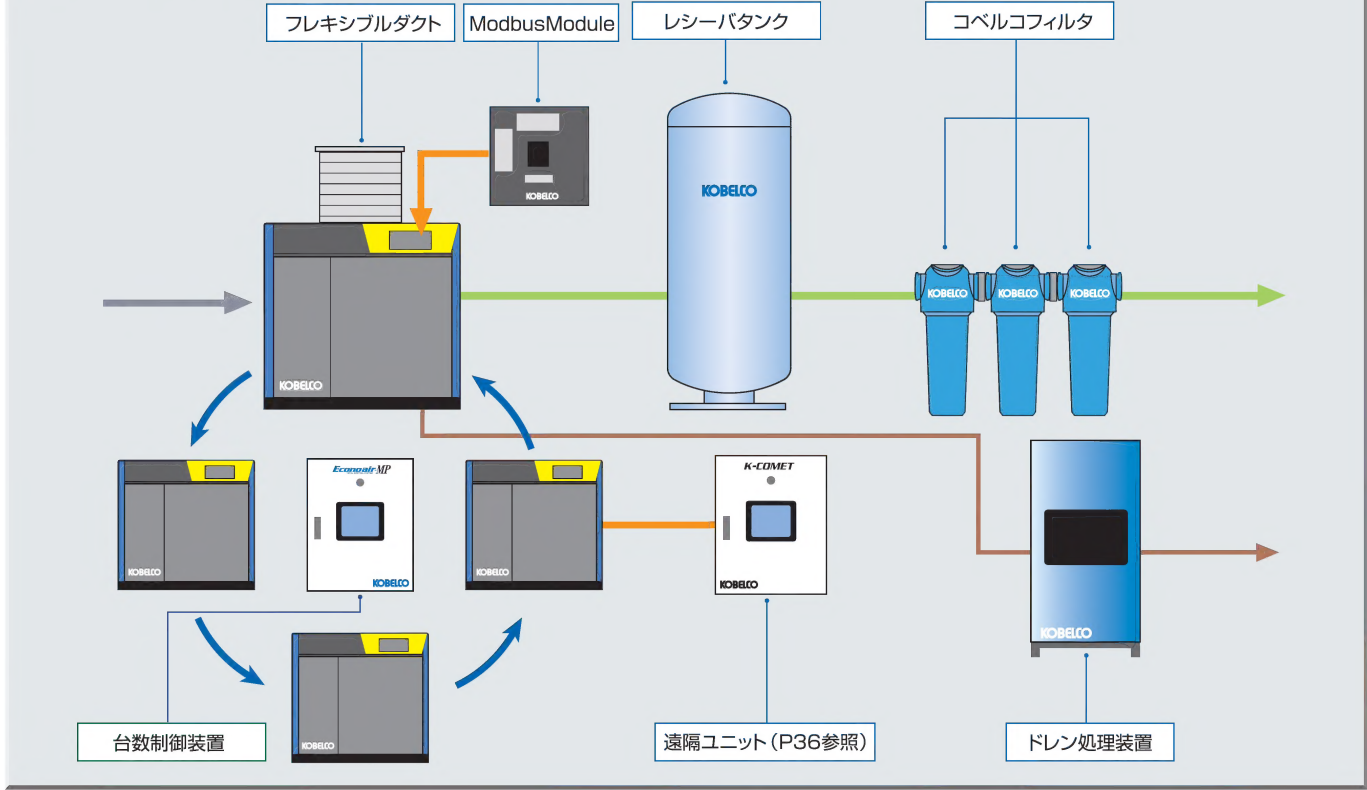
例:SD1310L-HRへの給気蒸気圧力が0.8MPa、排気蒸気圧力が0.35MPaの場合、約3,200kg/hの蒸気流量があれば、0.6MPaの圧縮空気を 13.1m³/min 吐出します。

■ SD1310M-HR (中圧蒸気仕様)
■ 給気蒸気圧力 ■ 蒸気量



例:SD1310M-HRへの給気蒸気圧力が1.55MPa、排気蒸気圧力が1.00MPaの場合、約6,300kg/hの蒸気流量があれば、0.6MPaの圧縮空気を 13.1m³/min 吐出します。




■コンプレッサのオプション機器



コベルコフィルタ

用途に応じた最適品質のクリーンエアを提供

高品質なエアからより厳密に水分、ダスト、粒子などを除去したエアを必要とする場合には、クリーニングレード別に設定したコベルコフィルタを組み合わせでご使用ください。

使用フィルタ	用途	効果
 ドライエア KO	一般用途 主配管汚染防護、液状・固形状の大きな汚染物除去、乾燥システム内での微粒子除去、大型空気圧工具用、機器自動化用など	水分や油分を除去 ●粒子除去サイズ 1μm ●最大残存油分量 0.5PPM
 ドライエア KO KA	塗装・精密設備 ロボット、精密空気圧工具、計装、スプレー塗装、空気輸送、エアベアリング、エアモータなど	水分や油分を除去 ●粒子除去サイズ 0.01μm ●最大残存油分量 0.01PPM
 ドライエア KO KA KCS	食品・薬品・電子工業 高品質クリーンエア、プラスチック成形、フィルム処理、高度計装機器、精密空気圧機器、化粧品、食料品、乳製品製造など	油蒸気 (オイルベーパー) や炭化水素の臭気をろ過 ●最大残存油分量 0.003PPM以下 ※一酸化炭素、二酸化炭素、メタンの除去はできません。

※上記の例は空気温度21℃の場合です。

■フィルタ仕様表

	項 目		060	120	180	370	660	960	1320	1980	2580
共通仕様	処理空気量	m³/min	0.6	1.2	1.8	3.7	6.6	9.6	13.2	19.8	25.8
	接続口径	インチ	1/2	3/4	3/4	1	1・1/2	2	2	2	2・1/2
フィルタ仕様	KOグレード (汎用フィルタ)	粒子サイズ 最大残存油分量	1 μm 0.5PPM								
	KAグレード (油分除去フィルタ)	粒子サイズ 最大残存油分量	0.01 μm 0.01PPM								
	KCSグレード (活性炭脱臭フィルタ)	最大残存油分量	0.003PPM								
対 象コンプレッサ			AS2 AS3 AS4	CM6 SG100	SG155 VS115 VS175	VS245 SG230	VS425 SG395 SG655	VS695	VS1060 SG985 SG1305	VS1400 SD1310 VS1800 SG1810	VS2020 VS2540 SG1810 SG2140 SG2570

*処理空気量は入口圧力0.69MPa時の値です。その他の圧力でご使用の場合は別途お問合せください。



台数制御装置（エコノエア）

省エネ対策にハイレベルな自動制御



■エコノエア-TW

同容量機 (kW/風量) 2台を自動交互運転

制御機種 … 同容量機 (kW/風量)

制御台数 … 2台

同容量機2台使用時に、使用空気量に応じて高効率に交互運転。



■エコノエア-SP

同容量機 (kW/風量) の制御に最適

制御機種 … 同容量機 (kW/風量)

制御台数 … (スタンダードタイプ) 同容量機:6台
(エクストラタイプ) 同容量機:8台

複数の同容量機使用時に、エネルギーロスを抑え、高効率に自動制御。



■エコノエア-MP

異容量機 (kW/風量) の制御に最適

制御機種 … 異容量機 (kW/風量)

制御台数 … 6台

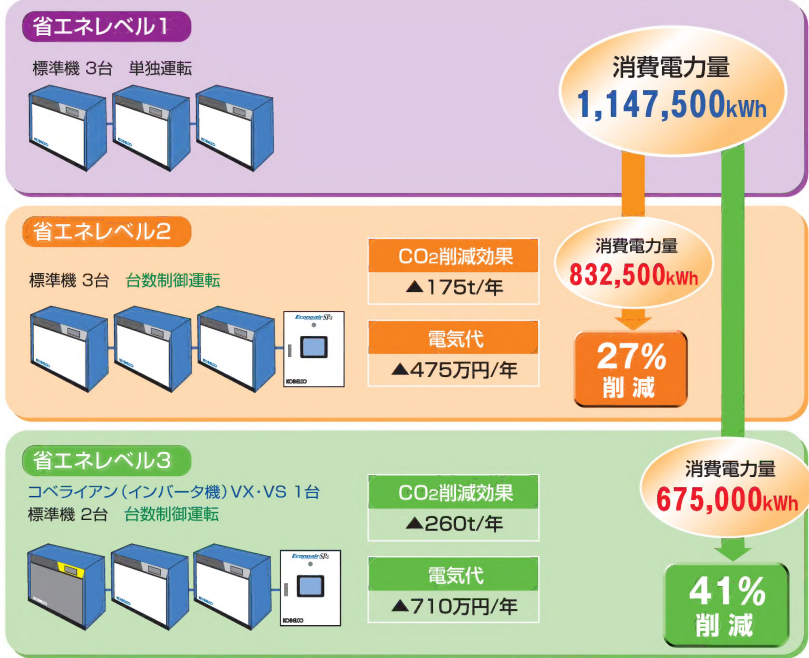
異なる容量のコンプレッサ群の自動制御により、エネルギーロスを徹底的に排除。

■台数制御システムの採用による省エネ効果

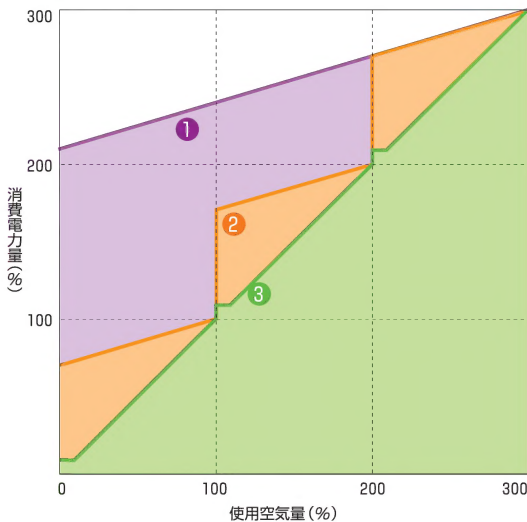
複数台のコンプレッサを使用する場合に、使用空気量の変化に応じて自動的に最適台数を選択し、運転することで省エネを実現します。インバータコンプレッサと組み合わせることで、その省エネ性は飛躍的に向上します。

油冷式コンプレッサの場合

※標準機:アンローダタイプ



■制御モデル図



●給油式 75kW 3台の例
・負荷率……1.5台分 ・運転時間…6,000h/年
・電気料金……15円/kWh ・CO₂係数…0.555kg-CO₂/kWh

エコノエア仕様表

項目	型式	TW	SP-typeX	SP-typeS	MP
構造		屋内鋼板閉鎖形			
制御台数		2台	4・6・8台	2～6台	
電源		AC 100V～240V (共用)		AC 100V/200V	AC 100V/200V (共用)
周波数		50Hz/60Hz (共用)			
制御圧力		0～0.98MPa			
制御方法		フルロードロック			アンロードロック
表示・操作部		LEDランプ表示 押しボタン式		7.7インチ タッチパネル	7.5インチ タッチパネル
入力信号		遠隔選択/運転/故障			
出力信号		起動指令/停止指令/ロード指令/運転信号/故障信号/自動運転信号			
外形寸法	幅	mm	500	700	600
	奥行き	mm	200	250	
	高さ	mm	600	1,200	700
質量		kg	26	80	36

※SP-typeXの外形、質量は6台用を表示。

レシーバタンク

エアの瞬発力をアップ

コンプレッサの吐出空気を溜めておけるので、瞬間的に能力を超える大量の空気を使用する場合も安心。

■標準仕様（最高使用圧力 0.97MPa）

型 式	容量 (L)	概略外形寸法		
		胴 径	高 さ	質 量 (kg)
RT20	23	309	530	13
RT38	38	319	702	14
RT77	77	467	790	39
RT110	110	467	1196	50
RT200	200	467	1696	70
RT400	400	710	1370	140
RT600	600	710	1900	190
RT1000	1000	862	2120	280
RT1800	1800	1124	2280	770
RT3000	3000	1124	3535	1090

■高圧仕様（最高使用圧力 1.37MPa）

型 式	容量 (L)	概略外形寸法		
		胴 径	高 さ	質 量 (kg)
RT110H	110	412	1366	75
RT200H	200	518	1518	150
RT400H	400	668	1733	230



RT-1000

フレキシブルダクト

ダクト工事と保守点検作業を効率アップ

コベルコ空冷式コンプレッサの各機種それぞれの排気口に対応したサイズで、ストレートとエルボの2タイプを用意。

フレキシブルに動かせるので、点検時に上面カバーを開ける際も、取り外しが簡単。



ストレートタイプ



エルボタイプ

Modbus Module

コンプレッサをリモート監視で一括管理を実現

コベルコ空気圧縮機モニタシステム

Modbus Moduleは、Modbusプロトコル（通信手順）を介してコンプレッサの圧力、温度、電流などといった運転データを収集（読出）や運転、停止、ロードといった遠隔操作（書込）を実現します。遠隔地からリアルタイムで運転状況を把握できるので、運転管理の省力化や異常発生時の迅速な対応を可能にします。



ドレン処理装置

効率向上と環境保全を追求

ドレン中に含まれる乳化油を特殊フィルタに吸着させ、油分濃度を5mg/L（水質汚濁防止法の排出基準）以下に処理。ドレン処理費用の大幅削減がはかれます。フィルタのリサイクルが可能で、メンテナンスも容易。設置スペースは600W×300D×1,200H（mm）のコンパクト設計です。



コベルコの省エネ診断

コンプレッサのエネルギー使用状況を測定・診断し、省エネ改善を提案します。

CO₂削減・コスト削減のために、いまコンプレッサの省エネ対策が欠かせません。
 そのためには現状をしっかりと把握すること。そして具体的な対策を立て、実践することが必要です。
 コベルコではお客様のご要望に応じて、3つの診断メニューをご用意。
 効果的な省エネ改善を提案します。

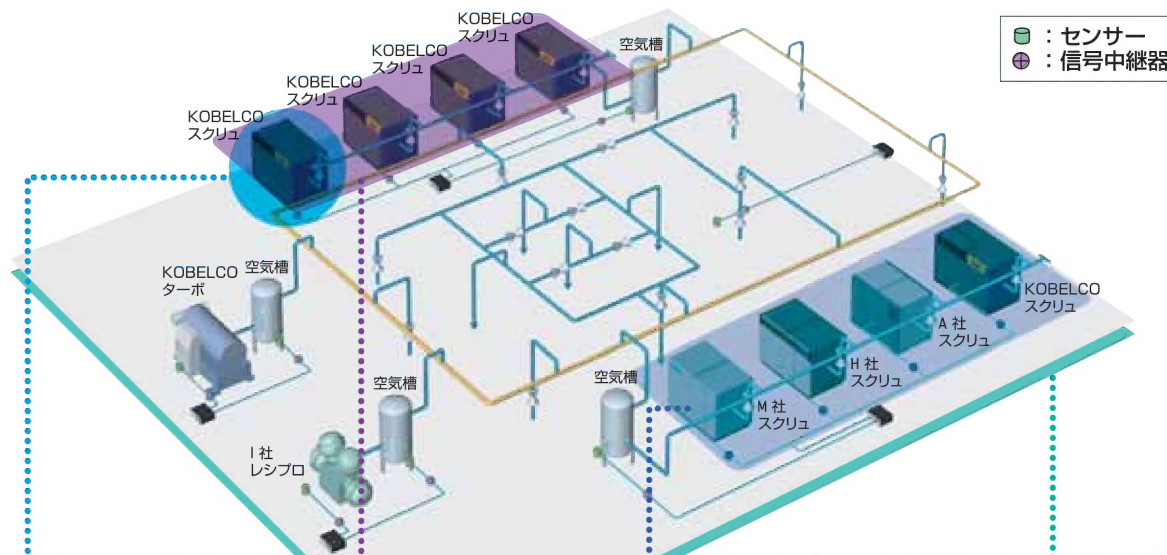
現状把握

省エネ改善提案

省エネ改善の実践

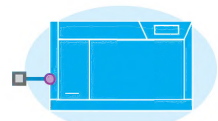
診断メニュー

お客様のニーズに応じた3つの診断メニューをご用意



クイック診断

NEW クイックα診断

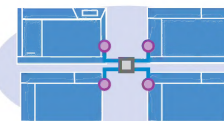


〈1台のコンプレッサ〉
 1台のコンプレッサを簡単に診断します。測定・解析・レポート作成まで、最短1日で可能です。



〈複数台のコンプレッサ〉
 クイック診断と同様に簡易な手法で複数台のコンプレッサを診断します。データ測定後すばやく省エネ改善レポートを作成します。

ベーシック診断



〈複数台のコンプレッサ〉
 複数台のコンプレッサを3～5日程度測定。そのデータを解析し、省エネ改善レポートを作成します。

エアシステム診断



〈工場全体のエアシステム〉
 コンプレッサだけでなく、ライン圧力・タンク圧力など工場全体のエア消費を測定。そのデータを解析し、省エネ改善レポートを作成します。

特長

メーカーや圧縮方式を問わず測定が可能

製造メーカー、給油性・オイルフリー式、圧縮方式（スクロール・レシプロ・ターボ）を問わず、さまざまな仕様のコンプレッサを測定・診断することができます。

コンプレッサの負荷状況を直接測定 [特許] ★

データ測定は、各コンプレッサの負荷状況を直接測定する精度の高い方法を採用しています。

すべての機器を全機同時測定 ★

各コンプレッサ・レシーバタンク・エアラインなどのデータを同一時刻にリアルタイムに測定できます。この全機同時測定はコベルコだけの特長で、測定にタイムラグがなく、正確な診断結果が得られます。

★クイック診断を除く

アフターサービス 保守点検契約

設備の安定稼働のためにはコンプレッサの定期的なメンテナンスが重要になります。
 保守点検契約ご加入のお客様のコンプレッサに対しましては、
 責任をもって契約期間内の定期整備を実施し機械の安定稼働をサポート致します。

保守点検契約のメリット

- ① メンテナンス費用の平準化が可能となり、年次による費用の増減を抑えます。
- ② 急な故障リスクが抑えられ余計な支出が低減できます。
- ③ 消耗品を定期的にリフレッシュすることにより効率の良い運転が可能になります。
- ④ 定期的なメンテナンスを実施することにより機器の寿命が延びます。

選べる3つの保守点検契約プラン

S

スタンダードプラン

コンプレッサの安定稼働に必要なメンテナンスを提供。

安

安心プラン

スタンダードプランより幅広いメンテナンスを提供。

FULL

フルサポートプラン

遠隔監視により、異常発生時にも万全なサポート。

	S	安	FULL
定期整備 必須部品交換工事 (年1回)	●	●	●
定期整備 推奨部品交換工事 (年1回)		●	●
巡回サービス (年1回)	●	●	●
遠隔監視サービス K-COMET			●

遠隔監視システム

K-COMET
 KOBELCO COMPRESSOR MAINTENANCE NETWORK

コベルコの遠隔通信は、お客さまとの情報のやりとりに双方向性を持たせることによって実現した、コンプレッサの適正な運転を維持する全く新しいユーザーサポートシステムです。

コンプレッサの遠隔操作と運転状態の24時間監視

突然のエアダウンがないよう、24時間、365日休まず運転傾向を監視します。

コンプレッサのトラブルシューティング

サービスの経験豊かな専任スタッフが対応。ユーザー様への分析結果の電話連絡はもとより、緊急を要する場合のサービス工場への出張依頼、必要部品の準備等をユーザー様の手を煩わせることなく手配し、正常運転に復旧させます。

※復旧作業には別途費用（作業費・出張費、交換部品等）がかかります。（メンテナンスパックを除く）

■ エアダウンの防止・対応



- プレアラーム信号を確認した後、コンプレッサの継続運転が困難であると判断された場合、ユーザー様とご相談の上、コンプレッサを監視センターから遠隔操作します。
- 遠隔操作によってコンプレッサを停止させない吐出圧力、回転数で運転させるよう制御できるため「突然停止」を防ぐことができます。

運転保守管理の簡略化

監視センターがコンプレッサから定期的に送られてくる運転データを回収し、稼働情報を月報にて報告します。

省エネ改善提案

ご要望に応じて、ユーザー様の運転データを分析し、個別に省エネ改善策を提案します。

- ① 運転圧力の低減…圧力設定の変更
- ② 運転台数の削減…曜日・時間帯別の計画的な運転
- ③ 適正メンテナンスの推奨…フィルタの圧力損失によるムダな高圧運転の防止
- ④ 適正な設備更新の提案…コンプレッサの増設、レシーバタンクの容量計算

遠隔エコユニット

〔コンプレッサ自動制御装置+K-COMET*専用遠隔通信ユニット〕



●画面は4台制御時のものです

※K-COMET…コンプレッサの適正な運転を維持する、従来の情報提供にとどまらないコベルコ独自のユーザーサポートシステム。「遠隔エコユニット」、「遠隔サプラインユニット」を介し、コベルコの遠隔監視センターによる遠隔監視と遠隔メンテナンスを行います。
 ※別途ご契約が必要です。

コベルコの遠隔監視システムK-COMET、コンプレッサ複数台（2台～6台）使用時の最適制御のどちらにも対応。

K-COMET*専用遠隔通信ユニット

遠隔サプラインユニット
 コベルコの遠隔監視システムK-COMETに対応

※対象製品、サービス内容、保証内容の詳細につきましては、お近くの支店・営業所へお問い合わせください。

お客様とのパートナーシップ、世界各地で実を結んでいます。

コベルコ・コンプレッサは、アジア地域、北米に営業・生産拠点を置き、海外で広がる需要にお応えしています。

国内ではお客様のご要望にきめ細かく対応すべく、全国にある営業所とサービスセンターとの連携で、日常のサポート業務から新たな技術導入の提案までをカバーします。



■中国
〈北京〉
BEIJING KOBELION KOBELCO COMPRESSORS CORPORATION
Room A1505, 11-1, Guangqu Rd., Chaoyang District, Beijing, 100022 China
Tel:+86 (0)10-6771-0301 Fax:+86 (0)10-6771-0367, 010-6771-0357

〈上海〉
KOBELCO COMPRESSORS (SHANGHAI) CORPORATION [KCS]
1/D, B/Unit, Tower 3, No.1068 TianShan West Rd.Shanghai, China
Post Code : 200335
Tel:(021)3996-6392 Fax:(021)3996-6390/89

KOBELCO COMPRESSORS (SHANGHAI) CORPORATION Guangdong Office [KCSG]
Rm1003, Block4, Diwang Plaza, Changqing South Road 303, Changan Town, Dongguan City, Guangdong, 523850, China
Tel:+86-769-8166-8112 Fax:+86-769-8166-8113

■シンガポール
KOBELCO MACHINERY ASIA PTE. LTD. [KMA]
60 Pandan Road, Jurong, Singapore 609294 REPUBLIC OF SINGAPORE
Tel:+65-6262-0586 Fax:+65-6261-3719

■ベトナム
KOBELCO COMPRESSORS VIETNAM CO., LTD [KCV]
Hanoi Head Office
562 Nguyen Van Cu, Long Bien District, Hanoi, Vietnam
Tel:+84-4-3-944-7781/7782 Fax:+84-4-3-944-7780
Ho Chi Minh Office
3 Dang Huu Pho, Quarter 2, Thao Dien, Dist.2, HCMC
Tel:+84-8-6281-8508 Fax:+84-8-6281-8478

■フィリピン
KOBELCO COMPRESSORS AND MACHINERY PHILIPPINES CORPORATION [KCMP]
Ground Floor, PDAF Building Buendia Ave., cor. EDSA, Makati City, Philippines
Tel:+63-2-897-8736 Fax:+63-2-897-8737

■マレーシア
KOBELCO COMPRESSORS MALAYSIA SDN. BHD. [KCM]
No.19, JALAN PJS 11/20, Bandar Sunway, 46150 Petaling Jaya, Selangor Darul Ehsan, Malaysia
Tel:+60-3-5636-0586 Fax:+60-3-5621-0586

■インドネシア
PT KOBELINDO COMPRESSORS
Jalan Raya Tanjung Barat No: 85. Poltangan, Pasar Minggu. Jakarta-12530
Tel:+62-21-782-7002 Fax:+62-21-782-7025

■カンボジア
KOBELCO COMPRESSORS (CAMBODIA) CO., LTD. [KCCP]
G22, ST, GOODY, SANGKAT TEOK THLA, KHAN SEN SOK, PHNOM PENH
Tel:+855-23-882-521 Fax:+855-23-882-531

■アメリカ
KOBELCO COMPRESSORS MANUFACTURING INDIANA ,INC.
3000 Hammond Avenue, Elkhart, in 46516, U.S.A.
Tel:+1-574-295-3145 Fax:+1-574-293-1641

設置の注意

■使用を避けたい場所

- 1:屋内使用の機種は、雨の当たる場所での使用を避けてください。
- 2:水平な場所に設置し、振動の激しい場所での使用は避けてください。
- 3:高温・高湿の場所は避けてください。とくに周囲の空気でユニット内を冷却しますので、周囲温度が40℃を超えないように、換気などに十分注意して使用してください。
- 4:粉塵の多い場所、有毒ガスが含まれる場所での使用は、避けてください。

■換気方式とファン風量

換気方式				全体換気式		排気ダクト式		排気ダクト＋換気扇式	
型 式	発生熱量 (MJ/h)		圧縮機排風量 (m³/min)	処理換気風量 (m³/min)		処理換気風量 (m³/min)		処理換気風量 (m³/min)	
	コンプレッサ単体型	ドライヤー体型		コンプレッサ単体型	ドライヤー体型	コンプレッサ単体型	ドライヤー体型	コンプレッサ単体型	ドライヤー体型
SG235AD/AⅢ	67	77	32	186	215	19	48	51	80
SG395AD/AⅢ	90	101	60	250	280	25	55	85	115
SG655AD/AⅢ	157	175	100	435	485	43	93	143	193
SG985AD/AⅢ	244	266	130	676	739	68	130	198	260
SG1305AD/AⅢ	305	335	160	847	930	85	167	245	327
VS245AD/AⅢ	67	77	40	187	215	19	48	59	88
VS425AD/AⅢ	90	101	60	250	280	25	55	85	115
VS695AD/AⅢ	157	175	100	435	485	43	93	143	193
VS1060AD/AⅢ	243	266	130	676	738	68	130	198	260
VS1400AD/AⅢ	302	332	160	839	922	84	167	244	327
VX485AⅢ	90	—	60	250	—	25	—	85	—
VX775AⅢ	157	—	100	435	—	43	—	143	—
VX1200AⅢ	243	—	130	670	—	68	—	198	—
VX1520AⅢ	302	—	160	839	—	84	—	244	—

注 意

狭い建屋に圧縮機を設置し、室内全体を換気する場合の換気風量です。
(ただし、室内の許容温度上昇を5℃とした場合)
圧縮機排気口側の壁の高いところに、換気扇を取り付け、吸気側の壁の低いところに吸気口を設けてください。空気取入れ口の開口面積は、流速が2m/sec以下となるようにしてください。

圧縮機の排風量をもとに排気ダクトの圧力損失(抵抗)を算出し、2mmH₂O以下であれば、圧縮機の排気口に、直接接続できます。排気ダクトを接続する際は、上面の排気ダクト取付マークを利用してください。また、排気ダクトは、必ず、取り外し可能としてください。直接、ダクトを設けても、室内の温度は上昇しますから、上記換気扇を設けてください。(ただし、室内の許容温度上昇を5℃とした場合)換気扇、吸気口の設置要領は、全体換気式と同じです。空気取入れ口の開口面積は、流速が2m/sec以下となるようにしてください。

排気ダクトの圧力損失(抵抗)が、2mmH₂O以下であれば、その圧力損失を考慮したうえで、上記ファン風量が確保できる換気扇をダクト内に設けてください。この場合、排気ダクトの入り口圧縮機の排気口との隙間はHを、300～400mm程度、設けてください。圧縮機運転中は、必ず換気扇を運転し、圧縮機を停止した場合は、必ず換気扇も停止してください。空気取入れ口の開口面積は、流速が2m/sec以下となるようにしてください。

〈注〉
・排気ダクトの開口部の位置によっては、ダクトを伝わって騒音が屋外にもれることがありますので、注意してください。
・ドライヤの排風部にはダクトを設置しないでください。ドライヤの機能低下を引き起こします。
・上記換気風量は目安です。設置環境状況により異なる場合があります。

●必要換気量の求め方

$$Q = \frac{n \times H \times 1000}{1.2 \times \Delta T \times 60}$$

Q: 必要換気量 m³/min
H: 1台当たりの発生熱量 MJ/h
n: 据付台数
ΔT: 許容温度上昇 t1-t0
t1: 許容室内温度(℃) t0: 外気温度(℃)

一般的にはΔt=5℃で計算している
室内温度(t1)が38℃以下を推奨する
発生熱量の概算 (kcal/n)=入力×860
1kcal/h=0.004186MJ/h

圧縮機の設置に関する法規

労働安全衛生法に基づくもの

ボイラー及び圧力容器安全規制(第2種圧力容器)

【対象となる圧力容器】

- 最高使用圧力0.2MPa [2kgf/cm²] 以上で内容量40L以上の容器。
- 最高使用圧力0.2MPa [2kgf/cm²] 以上で胴内径200mm以上でかつ胴長1000mm以上の容器。

【お客様にて保管いただく書類】

- 第2種圧力容器明細書(原本)。
届出の必要はありませんが、重要書類につき大切に必ず保管してください。

【設置・使用に際して】

使用中は次の事項を守らなければなりません。

- 圧力容器改造の禁止。
- 第2種圧力容器明細書(原本)の保管(検定日より1年以後の再発行できず、再検定となります。紛失した場合は、使用・販売・譲渡が禁じられます。)
- 安全弁の吐出し圧力の調整。
- 圧力計は、最大目盛が最高使用圧力の1.5～3倍で、最高使用圧力の位置に見易い表示があるものを使用する。
- 年1回以上容器の内外面の掃除および下記の定期自主検査を実施、記録を3年間保管する。本体の損傷の有無、ふたの取付ボルトの磨耗の有無、管および弁(止め弁、安全弁)の損傷の有無。
- もし圧力容器が破損事故を起こした時は、速やかに第2種圧力容器事故報告書を所轄の労働基準監督署に提出する。

■密閉された室内では

- 1:密閉された室内では、必ず吸気口、排気口、換気ファンや排気ダクトを利用して、室内の換気に十分配慮してください。
- 2:室内温度が40℃以上になると異常停止する場合がありますので注意が必要です。

トッランナーモータの注意事項

トッランナーモータ搭載機の採用、及びモータ単体のリプレース時、メンテナンス時には次の点にご注意ください。

トッランナーモータには次の特性があります。

- 1 モータサイズ、質量が大きくなる場合があります。 既設の機械に対して、単純に載せ替えられない場合があります。
 - パッケージに収まらない。
 - 回転数を調整する部品が必要になる。
- 2 モータの定格回転速度が高くなる傾向にあります。
- 3 始動電流が大きくなる傾向にあります。これに伴い配電用遮断器などの適性を検討する必要があります。モータ載せ替えの際には電磁開閉器の容量の変更が必要となる可能性があります。
 - 既存コンプレッサの更新時はメーカー推奨のブレーカサイズをご確認ください。